

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA COMO MEDIO PARA LA VINCULACIÓN SOCIAL DE SAN ANDRESITO

Parque Para La Inclusión Social Y Sostenibilidad Urbana

Nancy Yadira Riveros Vargas¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento

Arq. Patricia García

Revisor metodológico

Arq. Anna María Cereghino Fedrigo

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico:

Arq. José Villar

Diseño Urbano:

Arq. Fernando Penagos

Diseño Constructivo:

Arq. Patricia García

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Centro de Investigación de la Facultad de Arquitectura CIFAR



¹ nyriveros58@gmail.com



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen

Uno de los mayores problemas en el sector de San Andresito de la 38 ubicado en la Localidad de Puente Aranda de Bogotá es la contaminación ambiental propinada por diferentes factores, los cuales generan poca compacidad e insostenibilidad, teniendo en cuenta los estudios de la secretaria del medio ambiente y el IDEAM. Por lo cual se hace una propuesta teniendo en cuenta los parámetros del Urbanismo Ecológico y enfocada hacia la sostenibilidad del sector.

La propuesta restauración ecológica como medio para la vinculación social de San Andresito se basa en la metodología que rige el Urbanismo Ecológico de Salvador Rueda, así como el parque para la inclusión social y sostenibilidad urbana, los cuales logran renovación urbana, revitalizar y crear espacios apropiados para los usuarios, teniendo en cuenta la importancia de la historia, el comercio y los aspectos sociales del sector, de esta forma potencializar todos los factores positivos del lugar.

Palabras clave:

Renovación urbana, urbanismo, contaminación ambiental, medio ambiente.

Parque para la Inclusión Social y Sostenibilidad Urbana

Park for Social Inclusion and Urban Sustainability

Abstract

One of the biggest problems in the 38 street San Andresito sector, ubicada in Puente Aranda locality from Bogota, is the environmental pollution caused by several factors which generate low compactness and unsustainability, according to data from Environment Secretary and the IDEAM. Therefore a proposal is made taking into account the parameters of ecological urbanism and focused to sustainability of this sector.

The proposal “Ecological restoring as a way to San Andresito social linkage” is based on the methodology governing the ecological urbanism by Salvador Rueda, as well as the “park for social inclusion and urban sustainability” which achieve urban renewal, revitalize and create adapted spaces for users, taking into account the historical importance, the trade and social aspect, so in this way it can promote every positive local factors.

Keywords:

Urban renewal, urban planning, environmental pollution, environment.

Tabla de Contenido

Resumen	3
Introducción.....	6
Metodología.....	14
Análisis del sector	15
Resultados	22
Restauración ecológica como medio para la vinculación social de San Andresito.....	22
Propuesta Arquitectónica “Parque para la Inclusión Social y Sostenibilidad Urbana” ...	29
Discusión	35
Conclusiones	38
Referencias	40
Anexos:.....	44

Introducción

El proyecto de grado titulado “Parque para la inclusión social y sostenibilidad urbana” se desarrolla basándose en la metodología de solución de problemas a través de preguntas, buscando un resultado acorde a las problemáticas identificadas en el sector, teniendo en cuenta lo estipulado por el PEP de la facultad de diseño de La Universidad Católica de Colombia.

El desarrollo de este proyecto se debe a la preocupación por la contaminación en la ciudad de Bogotá, siendo esta una de las más contaminadas, según lo afirma el periódico el Tiempo “De acuerdo con los datos recopilados para el año 2017, dados por las Corporaciones Autónomas Regionales correspondientes, Bogotá y Medellín continúan siendo las ciudades más contaminadas del país” (El Tiempo, 2018) y San Andresito según la secretaria del medio ambiente, por otro lado la falta de conocimiento con respecto a la situación actual es un tema que ha venido siendo analizado e incluso se han realizado propuestas para mejorar esta problemática, sin embargo, estos no se han desarrollado a cabalidad.

Para comenzar hay que tener claro el significado de un sistema urbano² apto para los habitantes, teniendo en cuenta el crecimiento acelerado que ha tenido Bogotá, como lo explica Preciado en su texto:

² Sistema urbano formado por un grupo de ciudades jerarquizadas ("conjunto de asentamientos ubicados en un territorio determinado, creados y organizados por la sociedad que los habita, y que mantienen relaciones entre sí... las relaciones funcionales entre asentamientos muestran diferentes niveles de dependencia, lo que permite establecer la jerarquía urbana que rige el funcionamiento del sistema de ciudades estudiado. Así, un asentamiento es

“La expansión urbana de Bogotá no ha obedecido a un patrón planificado en términos históricos, el crecimiento caótico, la ocupación de zonas de alto valor ecológico y la marginalidad de vastos sectores de la población son todos estos factores que han configurado un modelo de ciudad sumamente difícil.” (Preciado-Beltran, 2005)

Sé refleja un deterioro continuo de la ciudad y la localidad de Puente Aranda, que también afecta a los habitantes, la económica, lo social y por lo cual el enfoque del proyecto es gestionar el mejoramiento del sector, teniendo en cuenta todas las variables allí existentes. “Finalmente, las localidades que presentan los flujos metabólicos³ menos apropiados para los ciudadanos son: **Puente Aranda**, Kennedy, Fontibón y Usaquén sin embargo el último reporte de la secretaría pronostica un nivel regular en la calidad del aire de otras 9 localidades de Bogotá,” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012) teniendo en cuenta el tipo de población que hay en este sector, la cual en su mayoría es flotante se puede establecer la poca compacidad Urbana⁴ y alta densidad poblacional del sector.

independiente si su flujo principal se dirige a un asentamiento de menor tamaño, y es subordinado si su flujo principal se dirige a una ciudad de mayor tamaño”).

3 Flujos Metabólicos es el intercambio de materia, energía e información que se establece entre el asentamiento urbano y su entorno natural o contexto geográfico. Esta formulación del concepto de metabolismo urbano viene dada por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo en el año 1990.

4 La compacidad es el eje que atiende a la realidad física del territorio y, por tanto, a las soluciones formales adoptadas: la densidad edificatoria, la distribución de usos espaciales, el porcentaje de espacio verde o de viario. Determina la proximidad entre los usos y funciones urbanas.

El tema de la contaminación es bastante amplio, y genera una mella en el organismo ambiental del lugar y considerando que el urbanismo debe ser capaz de dar una solución permanente a este problema. Pero ¿cuál es el principal generador de la contaminación en el sector de Puente Aranda?, una de las principales razones por las cuales este sector es uno de los mayores generadores de CO₂ y residuos sólidos es por su actividad económica e industrial que allí se desarrolla, y la falta de atención frente a esto por parte del gobierno.

En Bogotá existen alrededor de 21.336 recicladores, los cuales no cuentan con un trabajo formal y más del 20% son madres cabezas de familia, las cuales tampoco tienen ningún seguro o ayuda por parte del estado. Según la Unidad ejecutiva de servicios públicos, 2001-2003, (Cempre, 2017).

Por la falta de compromiso político, el desarrollo que se le ha dado a los planes dispuestos con anterioridad hace que en este momento se aproveche menos del 10% de los residuos sólidos generados en la ciudad y lo restante se lleva directo al relleno sanitario Doña Juana. Este 10% que se aprovecha es gracias a la labor de las personas recicladoras, las cuales también por falta de gestión no tienen una formalización en sus empleos. Según lo explica Romero en el artículo:

A pesar de lo dispuesto por la Corte y de las buenas intenciones de la administración que gobernó la ciudad en el período posterior al fallo, los proyectos que se pusieron en marcha o bien resultaron tímidos o bien se quedaron a mitad de camino o simplemente no se profundizaron lo suficiente por falta de comprensión sobre el alcance de las acciones afirmativas. (Romero, 2012)

A pesar de que esta por norma en la Corte Constitucional - sentencia T-724 de 2003, incluirlos en la legalidad, esto no se ha llevado a cabalidad y ellos siguen trabajando, haciendo un bien al medio ambiente, pero sin la remuneración necesaria y justa, lo que hace que se quiera integrar a los recicladores en el proyecto urbano-arquitectónico de San Andresito de la 38 para asegurar la formalización del empleo y mejorar su calidad de vida.

En la Localidad de Puente Aranda según el plan ambiental local (PAL) se evidencia aglomeración de residuos sólidos en diferentes partes, así como la falta de un sistema de árboles, espacios aptos para el esparcimiento público, tránsito de vehículos pesados y vendedores ambulantes. Así mismo a escala micro los problemas ambientales son aún más notorios, pues este sector es netamente industrial y comercial, por lo que la concentración de residuos es mayor y el deterioro tanto de vías como de edificaciones es más pronunciada, lo que hace del sector un lugar poco agradable para el transeúnte.

La ciudad de Bogotá produce aproximadamente 6.500 toneladas de residuos sólidos diariamente, de los cuales alrededor de un 70% son de carácter aprovechable, es decir, con potencial de reciclaje, reusó y otros tipos de aprovechamiento. Según datos consolidados por el Programa de Reciclaje de las Instituciones de la Educación Superior PRIES. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2011)

Por otro lado, existe un problema con las basuras, la falta de conocimiento en cuanto al buen uso de los residuos sólidos por parte de los habitantes e incluso del mismo gobierno, puesto que este debería tener un planteamiento para comenzar a combatir la indiferencia sobre el tema y poder



generar una sostenibilidad urbana más acorde a lo que se necesita en Bogotá, teniendo en cuenta que las políticas públicas referidas a la calidad de ambiente están en las normas, empezando por la constitución que consagra:

“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

(Constitución política de Colombia, 2002)

Este proyecto no solo busca una sostenibilidad en el sector sino como lo menciona Gasteiz un modelo de ciudad interconectada por senderos en el cual se logre intercomunicar todas las actividades propias de la ciudad:

“El nuevo modelo de movilidad basado en supe manzanas y la ejecución completa de la red de movilidad de transporte público y sendas urbanas, resultan clave para la interconexión de los sectores residenciales y sectores de actividad de la ciudad. El territorio queda articulado en centralidades y barrios con identidad.” (Gasteiz, 2009, pág. 360)

Lo cual induce al proyecto a una adecuada apropiación del lugar dando cabida a los amplios espacios y estructuras ecológicas imponentes, las cuales se enlazan con los edificios y generan espacios propicios para el disfrute y recorrido de los transeúntes por todo el polígono. Así mismo

disponer de centros sociales que responden a las necesidades básicas del sector y mejorando la calidad de vida de los habitantes.

El urbanismo ecológico, así como lo define Rueda, está conformado por diversos ecosistemas, los cuales se determinan por la actividad o uso que allí se desarrolle, sin embargo, teniendo en cuenta que hay ciertas restricciones, como él las llama, que permiten o no una intervención, una de estas restricciones es el contexto, ya que según este se puede llegar a transformar un espacio en algo completamente diferente o simplemente es mejor dejarlo como estaba inicialmente. “El primer conjunto de restricciones del urbanismo ecológico viene determinado por el contexto, hasta el punto de que a veces es mejor no intervenir. En otras ocasiones, la actuación será aconsejable porque con ella podremos regenerar algún ecosistema o parte de él” (Rueda, S. 2002, p. 5). Por lo cual permite que uno de los principales enfoques del proyecto sea llevar este sector a un modelo de ciudad más sostenible, apta para el desarrollo a plenitud de las actividades existentes, pero sin que siga generando mayor impacto ambiental.

Según Rueda uno de los principales procedimientos para generar una sostenibilidad y eficiencia del sistema urbano, son los metabolismos urbanos, los cuales nos llevan a tener una mejor percepción de cómo se debe implementar un proyecto urbano adecuadamente, generando un sector sostenible y ecológico para los habitantes y visitantes.

(...) La eficiencia es el concepto relacionado con el metabolismo urbano, es decir, con los flujos de materiales, agua y energía, que constituyen el soporte de cualquier sistema urbano para mantener su organización y evitar ser contaminado. La gestión

de los recursos naturales debe alcanzar la máxima eficiencia en su uso con la mínima perturbación de los ecosistemas. y así tener una precisión en los datos arrojados.
(Rueda, S. 2002, p. 10).

El proyecto “Restauración ecológica como medio para la vinculación social de San Andresito” quiere potencializar, revitalizar y reactivar la economía del sector sin generar mayor impacto para el mismo, teniendo en cuenta las actividades allí generadas y los flujos de personas existentes, por esto el proyecto apunta hacia una intersección entre lo construido y lo propuesto, aprovechando al máximo cada espacio para crear recorridos amenos y propicios para la población, ya que no solo se intervendrá el eje de la 38 sino el polígono (calle 13 hasta calle 6ta y carrera 40 hasta carrera 36) en su totalidad para así mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Así mismo, el proyecto “Parque para la inclusión social y sostenibilidad urbana” se desarrolla sobre el eje de la 38, es complementario al proyecto urbano que se ejecuta en el sector, el cual se menciona anteriormente, dando una mejoría no solo a su aspecto económico, ambiental y estético sino también hacerlo ejemplo de sostenibilidad, compacidad y una economía circular para el resto de ciudad.

Por esto se quiere renovar el eje central de la Calle 38 de San Andresito, dando paso al mejoramiento del sector, por medio diversos proyectos que contribuyen con el crecimiento económico y social del lugar, potencializando el comercio ya existente para que los habitantes residentes como los flotantes tengan un buen provecho de los puntos implementados en esta zona, siendo estos generadores de empleo y apropiamiento del espacio.

Estos cambios se hacen al propinar espacios aptos para el aprovechamiento y ocio de la comunidad, así mismo al adecuar en el eje una zona peatonalizada para que las personas tengan un óptimo desplazamiento por los proyectos sociales y crear zonas verdes amplias conectadas al eje principal por medio de arborización.

Teniendo en cuenta que uno de los problemas es el paso de vehículos pesados y por ende el deterioro progresivo de las vías, se hace necesario adecuar y redistribuir el paso de vehículos pesados y la red de ciclo vía, conectándola con la ya existente, para el desplazamiento de los usuarios y visitantes del sector.

Para un óptimo desarrollo de las actividades propuestas se hace necesario generar conciencia a la sociedad del buen uso de los residuos sólidos, por medio de talleres y exposiciones de productos hechos con material reciclado, y así mismo formalizar el empleo de los recicladores del sector, para mejorar sus condiciones de vida. Por lo que se hace indispensable crear un espacio apto para la transformación y comercialización de residuos sólidos como lo son, papel, plástico y cartón.

Disponer una flexibilidad y sostenibilidad urbana por medio del uso de mobiliario hecho de material reciclado, el cual será elaborado exclusivamente por los trabajadores de la planta y la implementación de una red neumática subterránea para la recolección de material, así como disponer un espacio para el comercio de los productos y disfrute de los habitantes, por medio de una galería-café.

Teniendo en cuenta la problemática generada por la cantidad de basuras producidas diariamente se crea un proyecto para lograr el óptimo y apropiado manejo de los residuos sólidos, “Este lugar nace en septiembre de 2006, debido a que, en el plan maestro integral de residuos sólidos, se

estableció la obligatoriedad de construir parques de reciclaje en Bogotá.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2006). El cual tenía como desarrollo implantar 6 parques de reciclaje en distintas partes de la ciudad de Bogotá, este se empezó a ejecutar en el barrio el Tintal, en donde la gente puso resistencia y por lo cual no se llevó a cabo, y paso a ser parte de la Alquería como una bodega de procesamiento residual, la obstrucción del plan maestro se generó por la falta de información y concientización a la comunidad, ya que esta creía que en sus localidades se iba a implantar un “botadero”, al igual la falta de planeación y un desarrollo más adecuado del plan maestro. Por lo cual se cuestiona el cómo lograr la implementación y adecuación del parque de reciclaje, sin que los usuarios tengan ideas erróneas con respecto al proyecto y en cambio puedan apropiarse del espacio participando de las actividades realizadas.

Sobra resaltar que con este enfoque se tiene un direccionamiento hacia la sostenibilidad y compacidad del sector, generando un lugar más acorde y apropiado para el debido uso por parte de sus habitantes y visitantes, propinándoles una mejor calidad de vida.

Metodología

Para el desarrollo apropiado del proyecto se inicia con un análisis multiescalar el cual comienza desde Bogotá, continuando por la localidad de Puente Aranda (Upz 108 Zona Industrial), el polígono de San Andresito (calle 13 hasta la calle 6 y desde la transversal 42 hasta la carrera 36) seguido de la escala puntual que comprende la Carrera 38, terminando por la manzana directa de intervención arquitectónica, todo esto con el fin de comprender un poco más las dinámicas tanto de la ciudad como del sector mismo.

Partiendo de ahí se empieza a hacer una serie de recolección de información, la cual se toma de fuentes como el DANE, de donde se aportan datos para generar un resultado más acertado al estudio del lugar, así mismo para tener en cuenta las normativas, se consulta el POT y así lograr un análisis pertinente a las exigencias del proyecto. Una parte importante de los análisis es hacer hincapié en lo histórico, por lo cual se consultó la UPZ donde se dio un marco general del sector y así poder generar un diagnóstico más apropiado. Posteriormente se realizó una serie de visitas de campo, en las que se recolectaron datos como lo fueron, registros de fotos y levantamientos de partes del sector para esclarecer la morfología del sector.

Teniendo esta información se dio paso a los análisis previos para lograr un diagnóstico del lugar y así lograr unos resultados acordes a las necesidades del sector.

La propuesta urbana parte de los flujos metabólicos que se están dando en la zona, a partir de esto, se comienza a realizar una serie de propuestas que logren cambiar estos flujos de lineales a circulares, las cuales apuntan siempre a la sostenibilidad, compacidad y activación de la zona, tanto para transeúntes como para habitantes.

Análisis del sector

Estos análisis se realizaron teniendo en cuenta la información recolectada anteriormente, tanto de fuentes gubernamentales como de observación e inspección propia, por lo cual se determina una secuencia de datos relevantes para la determinación de previo diagnóstico.

Los análisis se basan en un importante referente, como lo es, El urbanismo ecológico de salvador rueda en el cual menciona los sistemas urbanos como un conjunto de variables que se desarrollan

a partir de la eficiencia de todos sus componentes. Estos indicadores como los son; compacidad urbana, complejidad urbana, eficiencia metabólica y por último la cohesión social ayudaran a comprender el manejo adecuado de la ciudad sostenible, dando una idea más precisa para la implantación y debido manejo de cada uno de los proyectos planteados en el polígono de intervención.

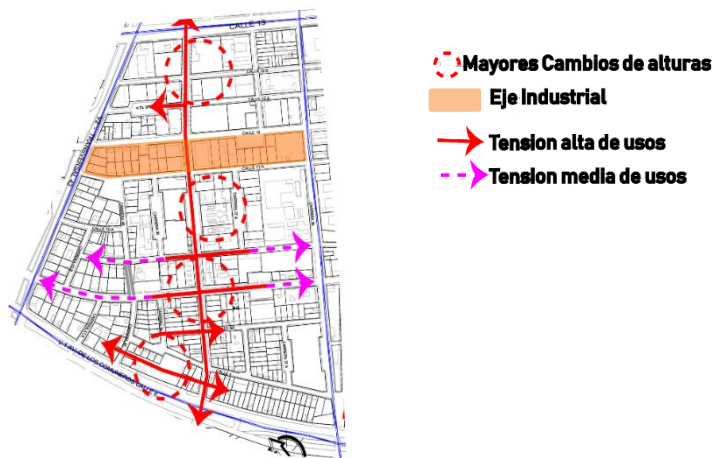


Imagen 1. Análisis Usos

Fuente. Elaboración Propia (2018).

En la imagen 1 se evidenciaron los problemas que tiene el sector en cuanto a la concentración de usos y las tensiones que se generan debido al desplazamiento que tienen los usuarios precisamente por la distribución de dichos usos.

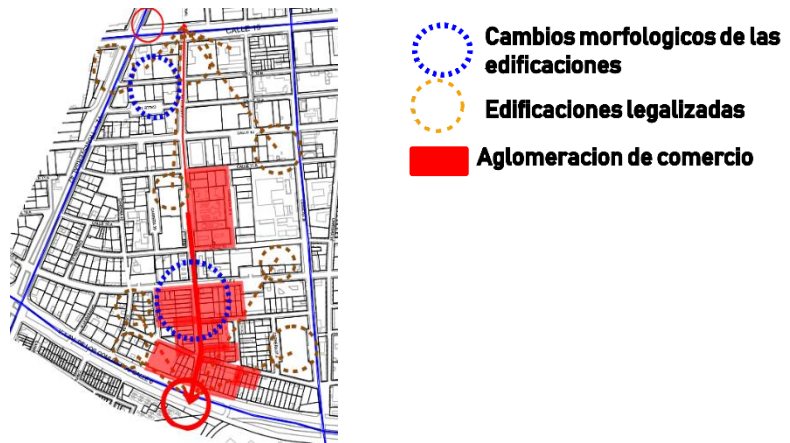


Imagen 2. Análisis morfológica

Fuente. Elaboración Propia (2018).

La morfología del sector (imagen 2) hace que no haya una conexión completamente apta para el buen desarrollo de las actividades, el mal estado de algunas de sus vías, así como de varias edificaciones, hacen que en algunos espacios se genere un escenario desolado y peligroso para las transeúntes que concurren su paso por este sector, así mismo la concentración de algunas actividades, produce cierta descompensación en la habitabilidad y movilidad tanto peatonal como vehicular. Es evidente la falta de planificación y desarrollo de este sector, por lo mismo se genera una gran disfuncionalidad, así como dice rueda:

El éxito en la planificación permitirá que el espacio público sea ocupado por personas de diferente condición, facilitando la convivencia y el establecimiento de interacciones entre ellas, posibilitando de esta manera la disminución del conflicto, lo que determina la estabilidad y madurez de un sistema. (Rueda, S. 2002, p. 9).

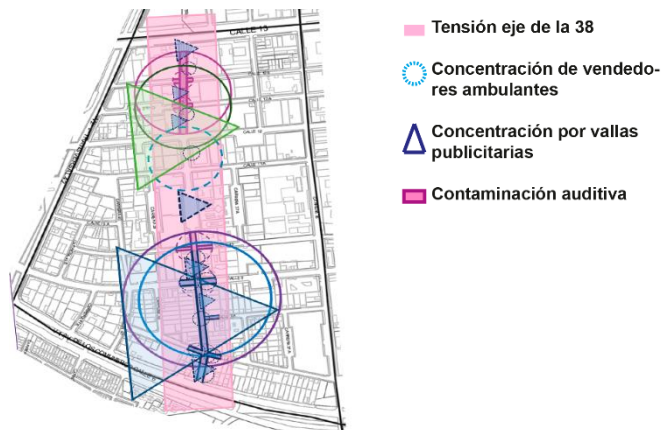


Imagen 3. Contaminación Auditiva y visual

Fuente. Elaboración Propia (2018).

La contaminación auditiva y visual es un estado que altera las condiciones del medio ambiente y provoca daños en la calidad de vida de los habitantes y transeúntes, esta situación se genera por la diversidad de actividades que se realizan en ciertos espacios (imagen 3), San Andresito de la 38 es un sector con un escenario bastante pesado, ya que allí no solo está el comercio sino que también las industrial y el paso de vehículo de carga, por lo que todo esto contribuye a que este tipo de contaminación sea más severa que en otras partes de la ciudad. “La localidad de Puente Aranda congrega diferentes actividades de tipo industrial, comercial, residencial e institucional que desencadenan problemáticas ambientales y conflictos sociales, lo que redunda en el detrimento de la calidad del ambiente y por ende de la calidad de vida” (Secretaria Distrital de Ambiente, 2009).



Imagen 4. Acumulación de Basuras

Fuente. Elaboración Propia (2018)

Uno de los temas más preocupantes en el sector es la acumulación de residuos sólidos (imagen 4) en el espacio público, el cual no solo genera un desagradable aspecto, sino que también provoca un alto nivel de contaminación ambiental. Este problema se produce por las actividades desarrolladas en la localidad. Así como se nombra en el Diagnóstico Ambiental de Puente Aranda..

“En la localidad, para el año 2009 se generaron 11.869 ton/mes de basura y aproximadamente 2.250 ton/mes de escombros (Aseo Capital, 2010), por indisciplina ciudadana en su manejo y por la disposición inadecuada en espacio público y otras áreas, se generan malos olores y aspecto desagradable, e influyen psicológicamente en la comunidad. En este sentido, en la localidad de Puente Aranda existen 8 puntos de arrojo clandestino de escombros los cuales se encuentran en proceso de intervención (Secretaria distrital de ambiente, 2009)”

Basados en los análisis previamente realizados se empieza a realizar un DOFA (imagen 5) para esclarecer los posibles escenarios en los que se puede desarrollar el proyecto y enfatizar en la sostenibilidad y compacidad del lugar sin generar cambios abruptos tanto para el sector como para los habitantes, ya que es de gran importancia la calidad de vida de los usuarios.

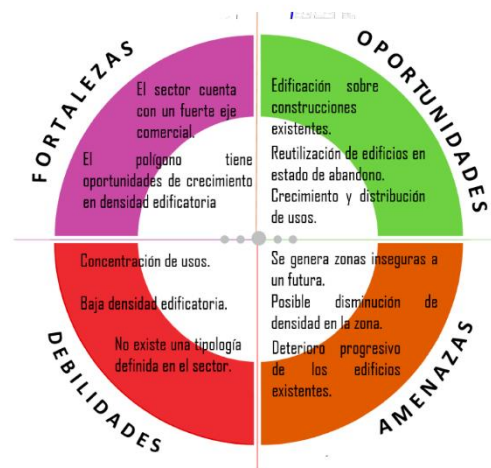


Imagen 5. DOFA

Fuente. Elaboración Propia (2018).

El diagnostico dado de acuerdo a los análisis y matrices realizadas (imagen 6) demuestran el alto desequilibrio existente en la zona, este en cuanto a nivel comercial, social y ambiental, teniendo en cuenta que se maneja como principio de diseño la compacidad urbana, la Zona Industrial es completamente contradictorio con dicho concepto, se parte tomando las oportunidades y fortalezas del polígono para potencializar, revitalizar y restaurar estas mismas y así generar un equilibrio teniendo como prioridad el ítem ambiental.

Un recurso adicional que se utilizó para el desarrollo adecuado del proyecto fue el acercamiento a ciertos libros y revistas que llevaron a un mejor direccionamiento y entendimiento del urbanismo. Estos son:

- “El Urbanismo Ecológico, Rueda, Salvador”
- “Plan de indicadores de sostenibilidad urbana, Gasteiz, Vitoria”

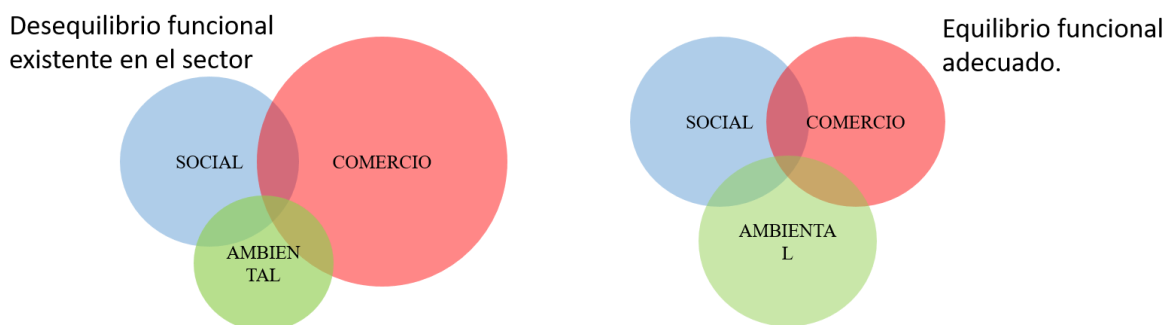


Imagen 6. Diagnostico

Fuente. Elaboración Propia (2018).

De estas se fueron tomando cierto tipo de información relevante y aplicándolas al proyecto.

Finalmente se toman como referencia algunos proyectos que se consideran relevantes e importantes para el aporte estratégico y de diseño del planteamiento hecho en el polígono.

- Diseño y proyección logística de un centro de acopio y manejo de residuos sólidos para el relleno sanitario Doña Juana, 2015.
- Centro de Acopio⁵, Gestión administrativa y financiera, Universidad del Norte, 2012.
- Central de Recogida de Residuos Sólidos Urbanos / Vaíllo & Irigaray + Galar, 2010.

⁵ Los **centros de acopio** cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos.

- La súper manzana, nueva célula urbana para la construcción de un nuevo modelo funcional y urbanístico de Barcelona /Salvador Rueda, Barcelona, noviembre de 2016

Resultados

Partiendo de la disfuncionalidad⁶ del sector como se muestra en la imagen 6 el proyecto “Restauración ecológica como medio para la vinculación social de San Andresito” quiere mostrar como por medio del urbanismo ecológico se puede lograr tener un sector con notorias dificultades sociales, económicas y ambientales completamente sostenible y con una compacidad urbana adecuada y coherente.

Restauración ecológica como medio para la vinculación social de San Andresito

La afirmación “Vínculos existentes entre el espacio y el conjunto. Aquí se produce la relación entre sujeto-objeto, entorno-comportamiento, individuo-paisaje.” (Contreras 2016, pag.24). El proyecto se enfoca en el urbanismo participativo, donde los usuarios no vayan a sentirse ajenos a este, sino, por el contrario, se apropien de los proyectos puntuales y los espacios.

⁶Algo disfuncional es aquello que no funciona como corresponde, que no cumple adecuadamente su fin, por alguna alteración física, química o conductual. Son muchas las cosas que pueden padecer disfunciones (todas aquellas que cumplen una función, entendiendo por función un servicio o rol hacia un objetivo).

Se busca potencializar el comercio existente, haciendo de este una actividad agradable y segura para las personas, así mismo se quiere revitalizar el sector dándoles prioridad a los usuarios, teniendo en cuenta sus necesidades y por último se quiere recuperar muchos de los espacios, que por falta de uso ya se encuentran en estado de deterioro, y son vitales para el buen desarrollo del sector.

Reutilizar: para poder generar una sostenibilidad apropiada y no causar un desgaste e impacto ambiental fuerte, se quiere reutilizar edificios que estén en abandono o bodegas para la reubicación de comercio.

Revitalizar: Se hace énfasis en el uso de espacios totalmente desgastados para generar senderos verdes y conectar por medio de estos, los nichos ecológicos, los cuales aportan al sector un equilibrio entre lo construido y el espacio libre, haciendo de este sector un centro comercial con actividades durante las 24 horas del día.

Potencializar: el sector es un lugar con un alto potencial económico y por supuesto en esta propuesta no se quiere dejar a un lado esto, por el contrario, generar estrategias para un adecuado y ordenado comercio.

Re naturalizar: Mejorar la imagen del sector por medio de la arborización por determinadas calles, dando a estas más jerarquía e importancia.

Conectividad: La conectividad se realiza por medio de senderos ecológicos los cuales conecta espacio público con centro de manzana, así como los nichos ecológicos son vías principales.

Teniendo esto en cuenta es indispensable tener un orden adecuado para desarrollar las actividades propicias para la concertación del proyecto.

Restauración Funcional (imagen 7)

Red vial vehicular: la restauración de la red vehicular está compuesta por dos partes, la primera es, mejorar las vías existentes para una mejor circulación y la segunda es la restricción de algunas vías dándole prioridad a los peatones y darles una movilidad propicia para las actividades allí ejecutadas.

Red vial peatonal: teniendo en cuenta que el eje de la 38 es la principal línea de conectividad del sector, no se pretende restringir todo el eje, pero si tener una peatonalización donde se ubican la mayoría de proyectos arquitectónicos para así lograr el pleno goce del usuario.

Red de interconexión entre manzanas: La red de interconexión lo que quiere lograr es una comunicación directa entre edificaciones e hitos ecológicos, esto con el fin crear una relación entre el espacio público-privado y los usuarios, así se genera una apropiación del lugar.

Súper Manzanas: Se opta por unificar algunas manzanas centrales del polígono para ubicar allí el comercio y a sus alrededores algún tipo de industria y vivienda.

“A la estructura de manzanas que hasta hoy ha conformado la morfología urbana, le superpondríamos una nueva estructura –súper manzanas-, para la motorización, integrada por una red de vías básicas que crearía unos polígonos con varias manzanas en su interior. Las vías básicas se destinarían a la circulación del vehículo de paso y

al transporte público de superficie (en algunos casos también al sistema principal de carriles bicicleta). (Rueda, 2012)

Vías con acceso restringido: Para que exista una conexión más apropiada, teniendo en cuenta que la carrera 38 sigue siendo eje comercial, se realiza una restricción en la Calle 12 y Calle 9 para que puedan circular los vehículos con mercancía que van dirigiéndose hacia los locales comerciales.

Aparcamiento: Uno de los problemas en el sector es el desorden vehicular por falta de parqueaderos, por lo tanto, se generarán parqueaderos subterráneos liberando espacio público.

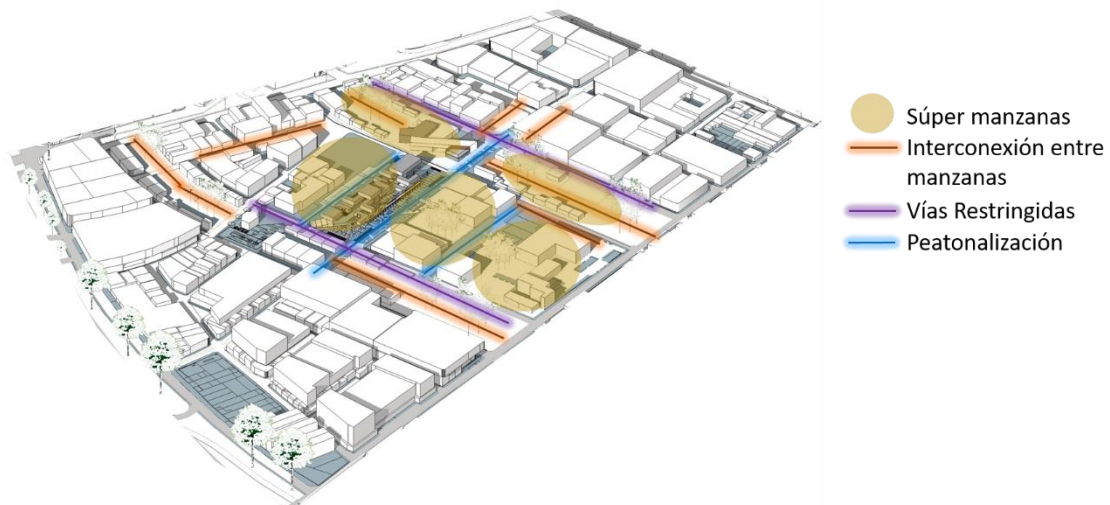


Imagen 7. Restauración Funcional
Fuente. Elaboración Propia (2018)

Restauración Ambiental (imagen 8)

Arborización: El fin de crear una arborización continua es garantizar un mejoramiento en el ambiente, disminuyendo los índices de CO2 y mejorando la calidad de vida del usuario.

Red neumática⁷ recolección basuras: Esta red neumática se crea pensando en los centros de comercio y las industrias, ya que se les facilitara la recolección de residuos sólidos, haciendo que estos lleguen directos al punto de acopio.

Centro de Acopio: El centro de acopio se implanta viendo la necesidad existente por la recolección y aprovechamiento de los residuos sólidos, aprovechando esto para generar mayor sostenibilidad, así como la empleabilidad en el sector.

Mobiliario Sostenible: Este mobiliario se desarrolla con productos reciclados y es el que se va a implementar en toda la propuesta urbana.

Embelllecimiento de fachadas: teniendo en cuenta el deterioro de algunas fachadas tanto del eje de la carrera 38 como de otras partes del polígono, se hace la propuesta de sin necesidad de demoler la edificación, cambiar de apariencia y (...) “lo que sugirió una última etapa de evaluación de estrategias de diseño pasivo en la búsqueda del confort térmico y la sostenibilidad en el proyecto arquitectónico” (Luciani, S., 2018)

Senderos verdes: Estos senderos se hacen con el fin de mitigar la huella de carbono allí existente y generar espacios habitables y transitables para los usuarios.

⁷ El sistema, esencialmente, se basa en una red de tuberías subterráneas que barren una serie de puntos donde han quedado depositadas las bolsas de basura de los ciudadanos de la zona. La recogida neumática actúa a unos horarios preestablecidos y transporta los residuos hasta una central de recogida, desde donde se trasladan por carretera a los puntos de tratamiento o eliminación.

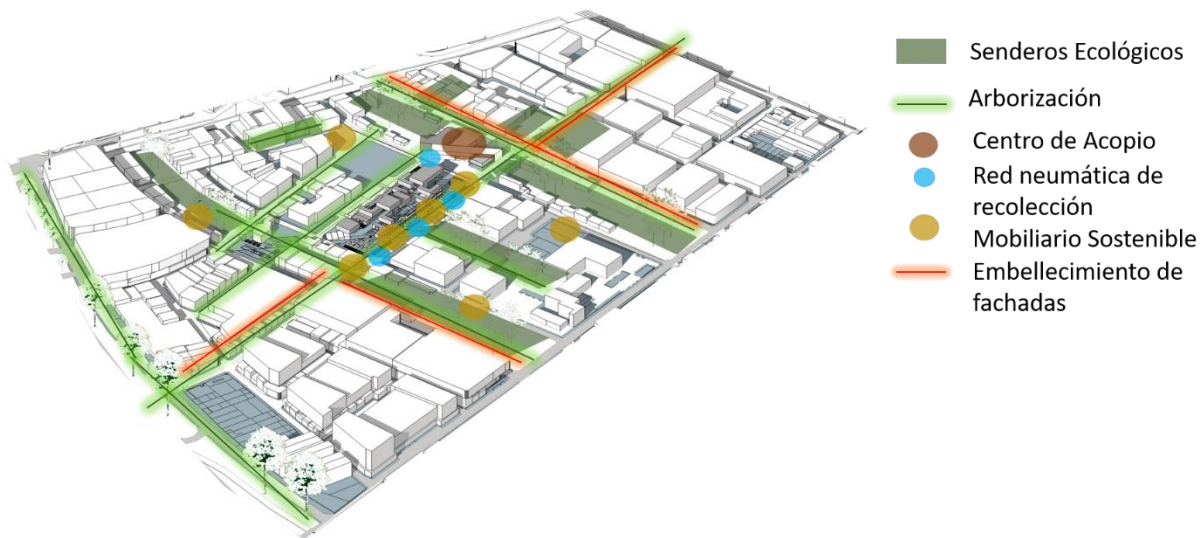


Imagen 8. Restauración ambiental
Fuente. Elaboración Propia (2018)

Restauración de usos (imagen 9)

Reubicación vendedores ambulantes: La reubicación de los vendedores se realizar con el fin de liberar el espacio público para la libre circulación de los transeúntes y también darles un espacio apto y apropiado para los vendedores donde cuenten con todas las comodidades para desarrollar sus actividades rutinarias.

Reutilización de edificios: Una de las principales cosas para generar una sostenibilidad urbana, es, no producir más residuos de los ya existentes, por lo cual la conservación y reciclaje de edificios es un ítem con gran relevancia para el proyecto, estos son aprovechados ya sea para reubicación del comercio o para temas culturales. Varios de los edificios son de valor histórico por lo cual es emplea su conservación.

Reubicación comercio formal: La reubicación del comercio se realiza con el fin de tener un sector más ordenado y productivo, por lo cual este se ubica en el centro del polígono, haciendo de este una jerarquía central.

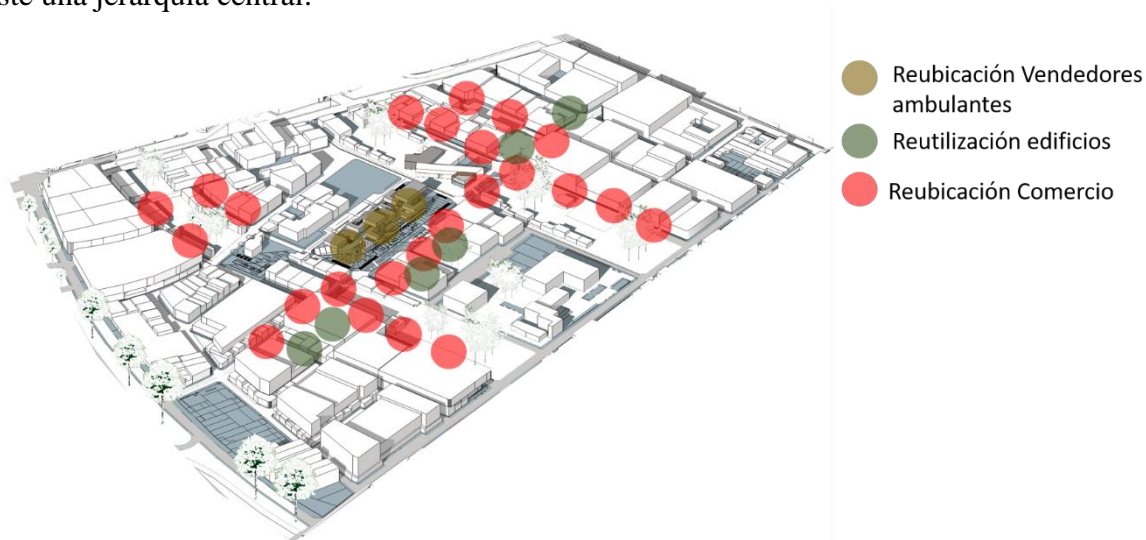


Imagen 9: Restauración usos
Fuente: Elaboración Propia (2018)

Esta propuesta busca sensibilizar a las personas, creando conciencia antes la problemática ambiental que hoy en día vivimos, cuando se genera este tipo de apropiación por un lugar la vida urbana llega a ser mucho más agradable, así como lo dice Contreras:

“El hecho de tomar en cuenta al momento de planificar y diseñar ambientes humanizados desde donde el individuo observe y descubra la relación que tiene con la sociedad y el lugar, define el valor que tiene la información en relación con el marco conceptual evolutivo que convierte los procesos cognitivos en desarrollo humano integral; donde los valores de intercambio que dependen de la asimilación de la dinámica intelectual, lógica y social del pensamiento, impulsan a los sentimientos



inmanentes que encontrarán su expresión en un modelo inteligente en el que confluye una acción trascendental.” (Contreras-Lovich, H. N. 2016, pág. 29)

Propuesta Arquitectónica “Parque para la Inclusión Social y Sostenibilidad Urbana”

Esta propuesta nace de la necesidad de propinar un espacio apto para la recolección, transformación y comercialización de residuos sólidos, teniendo en cuenta que, según el

“En la localidad, para el año 2009 se generaron 11.869 ton/mes de basura y aproximadamente 2.250 ton/mes de escombros (Aseo Capital, 2010), por indisciplina ciudadana en su manejo y por la disposición inadecuada en espacio público y otras áreas, se generan malos olores y aspecto desagradable, e influyen psicológicamente en la comunidad.” (Secretaria del medio ambiente, 2009)

Por esta razón, se requiere una previa actuación y mitigar el impacto ambiental que este fenómeno está generando en dicha zona.

La principal intención del proyecto es lograr una compacidad en el sector, reactivación de la economía y la reutilización de la mayoría de las cosas existentes en este. El proyecto arquitectónico tiene como fin dar la posibilidad de formalizar el trabajo de los recicladores, aprovechando su amplio conocimiento en este tema y así no solo mejorar su calidad de vida si no poder aprovechar la mayor parte de materiales que de allí salen como materiales de desecho. Por otra parte, se busca educar a las personas para que sean conscientes del gran beneficio que hay en

reciclar los materiales y así mismo que le den un buen uso. Por último, pero no menos importante se quiere activar la economía por medio de la comercialización de los productos resultantes del trabajo de los recicladores, esto hace que el parque llegue a ser un puntos importante y visitado por personas de distintas partes de la ciudad.

Este proyecto se vincula a la propuesta urbana por medio de senderos ecológicos, ya que está inmerso en la interconexión entre manzanas que se propone, dándole una continuidad a los senderos y así los usuarios puedan aprovechar todos los espacios y a la vez tengan conocimiento del centro y de la educación que allí se presta para el manejo de residuos.

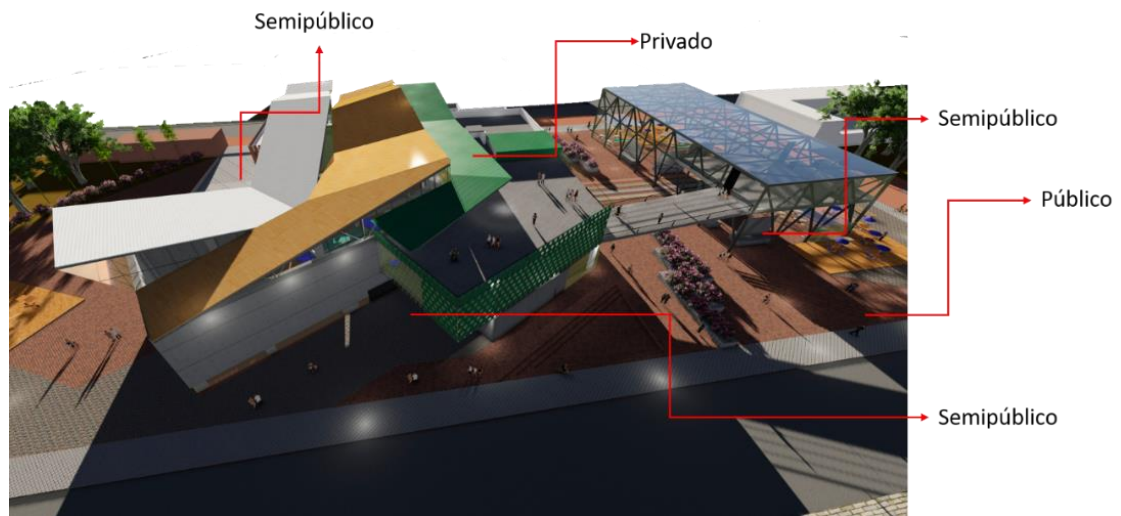


Imagen 10: Propuesta Arquitectónica
Fuente: Elaboración Propia (2018)

El espacio público es de gran importancia para la apropiación de los usuarios en un sector, esto genera que las personas disfruten de este y por ende lo cuiden, así como lo nombra González,

“La recuperación y rehabilitación del espacio público que ha perdido su identidad o simplemente no la ha tenido debido a las diferentes circunstancias que se presentan,

como inseguridad, desolación, abandono, entre otras, ya que la ciudad la construimos todos y es de vital importancia que como habitantes de ella nos apropiemos de esta ya que existen una serie de cicatrices urbanas o no lugares, los cuales son espacios que están presentes en la ciudad pero que por alguna razón no tienen sentido de pertenencia en el entorno lo cual crea una especie de amnesia colectiva; por tal razón es necesario rescatar el espacio público y regenerarlo por medio de estas actividades”.

(González, 2013, pág. 113)

El proyecto quiere recuperar el espacio público, así como se evidencia en la imagen 10, por lo que se generan plantas libres y senderos que conecten con todo el sector, haciendo provechoso todos los espacios que en algún momento se tornaban inseguros y desolados, ahora son una oportunidad para el disfrute de los transeúntes.

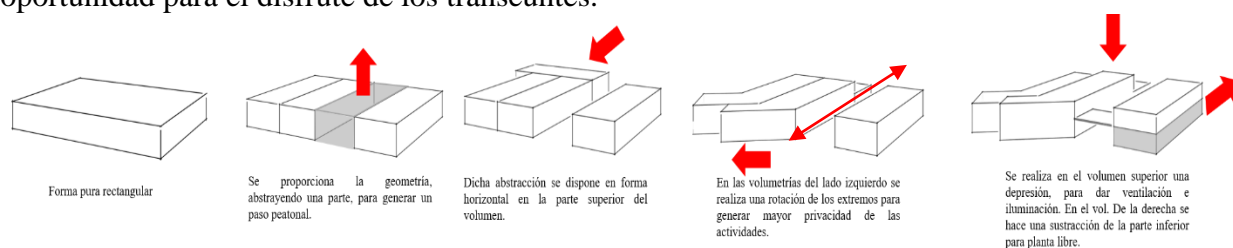


Imagen 11: Volumetría arquitectónica

Fuente: Elaboración Propia (2018)

Una de las cualidades del proyecto, es la vinculación que tiene con el proyecto urbano por medio del espacio público, la planta libre que se muestra en la imagen 10 es el acceso de los senderos urbanos hacia el proyecto, así mismo se vincula con la abstracción de volúmenes como se muestra en el segundo ejemplo imagen.11 a los otros proyectos arquitectónicos.

Existen tres partes importantes en el proyecto, la zona de procesamiento de residuos, zona de transformación y zona de comercialización, todas están integradas por medio de puentes o mezzanine, integrando todos los espacios haciendo un solo proyecto.

Zona de procesamiento: Esta zona se divide en cinco (5) áreas, las cuales son:

Área de recibimiento: esta área es donde se dispone la llegada de los residuos sólidos, los cuales llegan por medio de camiones, por la red neumática o por los recicladores de la zona.

Área de procesamiento: En esta área se dispone maquinaria apta para el debido procedimiento, de limpieza, trituración y compactación, donde una parte del producto (70%) pasa a ser tratado y la otra parte (30%) pasa a ser distribuido a diferentes empresas de transformación.

Área de salida del producto: En esta zona se ubican los camiones para la correcta carga del material.

Área de cursos de conocimiento: Acá se realiza cursos para los habitantes del sector para el debido manejo de los residuos sólidos y conocimiento de los tratamientos generados en el parque.

Área de bienestar: Esta área se enfoca en el bienestar de los recicladores que llegan a dejar el material, pues uno de los objetivos del proyecto es mejorar la calidad de vida de estos, por lo cual, pueden encontrar diferentes espacios para su confort.

Galería – café: En este espacio se ubican módulos donde se expone el producto finalizado, así mismo se ubican puntos de café donde los usuarios pueden disfrutar de las exposiciones

degustando un café y compartiendo con amigos, lo que hace que se cree más interacción entre el proyecto y los habitantes.

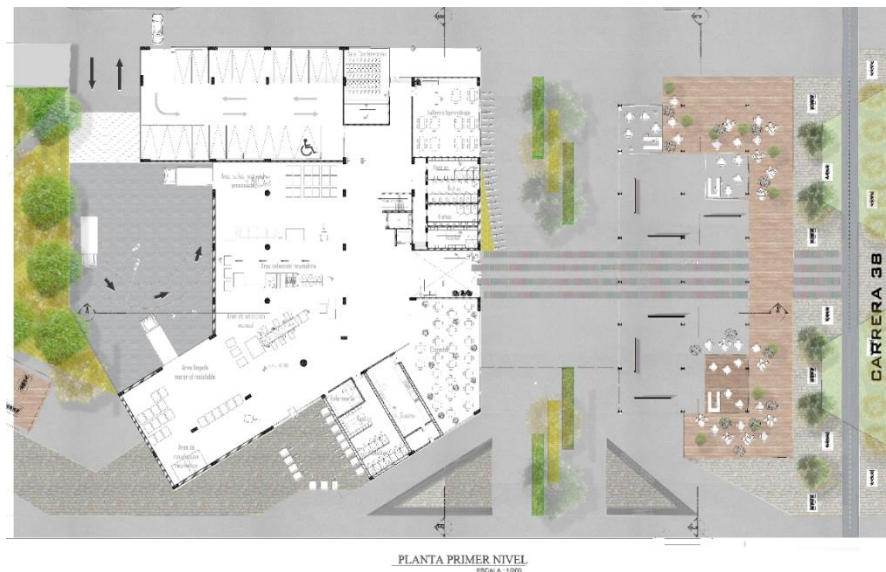


Imagen 12: Planta primer nivel.
Fuente: Elaboración Propia (2018)

En la segunda planta del proyecto, se ubica el arte administrativa y la zona de procesos y transformación de los materiales, estos materiales son papel, cartón y plástico, los cuales se les quiere dar un fin artístico, no solo para ser comercializados con mayor factibilidad, sino para dar a entender a los habitantes que el reciclaje aparte de ser bueno para nuestro medio ambiente llegar a ser visiblemente agradable.

Planta transformación: Está ubicada en el volumen de industria, en el segundo nivel, estos están conectados por medio de escaleras y ascensor para facilitar el movimiento del material. Este proceso es ejecutado únicamente por madres recicladoras cabezas de familia. Esta planta está

dispuesta como mezzanine para que haya una conexión entre el proceso de limpieza como el de transformación

Planta administración: la planta de administración se ubica en el segundo nivel de la galería y conectada con la industria por medio de un puente, esto con el fin de que haya un control directo de ambos espacios, así mismo esta es un mezzanine para que haya conexión con la galería.



Imagen 13: Planta segundo nivel.
Fuente: Elaboración Propia (2018)

El proyecto tiene una extensión en intervención urbana de 13.452.36 m², y arquitectónica de 220 m², esta manzana se modificó de acuerdo al planteamiento urbano del polígono, según se planteó para una conectividad tanto longitudinal como transversal, teniendo en cuenta la continuidad de los cerros y la propagación de zonas verdes.

El proyecto “parque para la inclusión social y sostenibilidad urbana” tiene como principal intención de lograr una compacidad y flexibilidad en el sector, reactivación de la economía y la reutilización de la mayoría de las cosas existentes en este.



Imagen 14: Render galería.
Fuente: Elaboración Propia (2018)

Discusión

El urbanismo ecológico es un tema que se debería implementar en cualquier proyecto urbano, pues tiene fundamentos basados en los flujos metabólicos y sistemas urbanos sostenibles, los cuales se abordan en el proyecto “restauración ecológica como medio para la vinculación social de san Andresito” de tal manera que se genere ese equilibrio entre funciones, usos y espacios verdes, generando como dice Rueda, un Sistema de ciudad más sostenible:

“Tras el análisis comparado de diversos sistemas urbanos, el modelo urbano que mejor se ajusta al principio de eficiencia urbana y habitabilidad urbana es la ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente

y cohesionada socialmente¹⁴. El urbanismo ecológico adopta este modelo tanto en la transformación de tejidos existentes como en el diseño de nuevos desarrollos urbanos” (Rueda, S. 2002).

Un aspecto importante a tratar es el rápido y descontrolado crecimiento que ha tenido Bogotá, la falta de planificación en cuanto al aspecto urbano ha llevado a Bogotá a ser una ciudad desordenada y con varios problemas, “es necesario reconocer que la ciudad desbordo los límites y los perímetros en que otras décadas intentaron delimitar su crecimiento” (Preciado-Beltrán, 2005), uno de estos problemas es la dispersión, por lo cual en la propuesta urbana se quiere construir sobre lo construido, generando no solo una mayor densidad en el suelo, sino que ayuda a la sostenibilidad del sector.

Por consiguiente, la falta de planificación no solo genera problemas funcionales de la ciudad, sino que genera un incremento en la contaminación, pues dicho desorden, provoca que no haya un debido cumplimiento con las normas establecidas y afecte directamente al medio ambiente. Esto se quiere mitigar por medio de la implementación de un sistema de arborización que se interconecta con la estructura ecológica principal y así promover la sostenibilidad en el sector.

Otro gran ítem a discutir es el incumplimiento por parte del gobierno en cuanto a generar espacios aptos para el aprovechamiento de los residuos, como se menciona en el plan ambiental local (PAL). Por lo que generar una respuesta apta y apropiada para este problema, no es solo considerar la idea de crear un espacio de reciclaje y aprovechamiento de los residuos, sino que también crear una adecuada educación en los habitantes para que estos puedan poner en practica estos

conocimientos en sus hogares y lograr disminuir la cantidad de residuos que se generan diariamente.

La flexibilidad que domina el proyecto es de gran importancia, los implementos y objetos que se implantan en el lugar se deben adaptar al espacio público, se hace una yuxtaposición entre espacio privado y espacio público, para convertirlo en un escenario de arte y placer. Así como el mismo mobiliario que se utiliza, que está hecho de materiales reciclables, con el fin de ser reutilizables. Es así como el proyecto en su totalidad cuenta con una flexibilidad y sostenibilidad urbana.

“Los objetos que sirven para esta labor de exposición de mercancía son móviles o efímeros y se integran a la estructura espacial (calle o plaza) donde se insertan. Es así como carpas, baúles carretillas se agrupan en módulos que en el día sirven para la venta y en la noche son desmontados, retirados o guardados. La flexibilidad y maleabilidad del equipamiento” (Llorca-Franco, 2014).

El aporte que se hace al medio ambiente es de gran significado, no solo para la zona sino también para sectores aledaños e incluso la misma ciudad, si se empieza a hacer un cambio, por pequeño que sea generara gran impacto en la ciudad. Y esto es lo que se quiere generar con el proyecto, que logre alcanzar escalas macro en su utilización.

“Se trata, entonces, de un sistema conformado por espacios de uso público, con distintas calidades físicas y funciones determinadas, asociadas a la representación simbólica, a las actividades lúdicas e incluso a la movilidad. Estos espacios, junto con las edificaciones o espacio privados, conforman la ciudad como unidad y

proporcionan al ciudadano el lugar para vivir y desarrollar las actividades asociadas a la vida urbana”. (Díaz, Osorio 2016, pág. 129)

Es claro que el buen uso del espacio público, no solo depende del diseño que se le dé a este, va más allá de eso y es que cuando una persona no se apropia del lugar, no lo cuida, no lo ve, no lo disfruta, por eso la importancia de que se haga de un espacio público, un lugar dado para la contemplación y genere sensaciones al estar allí y eso fue una de las cosas que se acogió en el proyecto, sentido de pertenencia, que cada persona que pase por este lugar se sienta identificada y sienta este espacio como suyo.

Finalmente, la propuesta fue dirigida a los usuarios de la localidad, de acuerdo a sus necesidades, sus actividades, sus requerimientos y su bienestar, se hace hincapié en la conexión Urbano-Arquitectónica pues de ella depende el desarrollo factible del proyecto y la utilidad del mismo.

Conclusiones

El desarrollo del proyecto se da debido a una problemática en el sector de San Andresito de la 38, el cual causa afectaciones al medio ambiente, tanto en la zona, como en la ciudad, en el desarrollo de esta problemática se emplea una metodología de análisis necesarios para el proceso de creación de un equipamiento que responda debidamente a las necesidades planteadas, en las cuales resalta a la vista todas aquellas disfuncionalidades de un sector que está siendo devastado por la contaminación producida por sus actividades.

Este sector ha venido teniendo un crecimiento continuo y acelerado, donde no ha habido un control ni planeación en sus sistemas, por lo que se plantea una serie de actividades que responden al urbanismo ecológico, donde se resalta que una ciudad planificada debe tener, compacidad, complejidad, cohesión social y eficiencia metabólica, lo que resume a un urbanismo ampliamente sostenible, sustentable y flexible. De acuerdo con esto la propuesta se centró en el usuario, en sus necesidades y bienestar, dando como respuesta un proyecto que se desarrolla desde lo social, las personas, una ciudad pensada para el habitante. Por esto mismo fue un reto tratar de responder a todas las necesidades, sin que se llegara a afectar otros aspectos del sector.

Ya, por último, el planteamiento de este proyecto, siempre quiso respetar el significado histórico y social que en el aún existe, pues se considera de gran importancia resaltar todo aquello que tiene un contenido autentico y propio del lugar.

Referencias

Alcaldía Mayor de Bogotá (2011) *Proyecto de Acuerdo 113 de 2011 Concejo de Bogotá D.C.*

Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41936>

Alcaldía Mayor de Bogotá, (2012) Secretaria General, *La Alquería único centro de reciclaje de Bogotá*. Recuperado de: <http://www.bogota.gov.co/localidades/kennedy/La-Alqueria-unico-centro-de-reciclaje-en-Bogota>

Alcaldía Mayor de Bogotá, (2003), *Unidad ejecutiva de servicios públicos– El reciclaje en Bogotá*. Recuperado de: http://biblioteca.dane.gov.co/media/libros/LD_9350_2001_2003_EJ_5.PDF

Alcaldía Mayor de Bogotá, (2006) *Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital, Decreto 312*. Recuperado de: http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/DECRETO3122006.pdf

Cempre, (2017), *Compromiso empresarial para el reciclaje, Artículo- Alberto, el ‘peso pesado’ del reciclaje en el centro*. Recuperado de: <https://cempre.org.co/category/reciclaje/>

Constitución política de Colombia, *Título 2 - De los derechos, las garantías y los deberes / Capítulo 3: De los derechos colectivos y del ambiente / Artículo 79*. Recuperado de: <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-3/articulo-79>



- Contreras-Lovich, H. (2016). *La representación social del espacio público para el diseño y la gestión de territorios sostenibles. Una propuesta teórica-práctica y metodológica para un urbanismo participativo*. *Revista De Arquitectura*, 18(1), 18-34. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.3>
- Díaz-Osorio, M. S. & Marroquín, J. C. (2016). *Las relaciones entre la movilidad urbana y el espacio público. Transmilenio en Bogotá*. *Revista de Arquitectura*, 18(1), 126-139. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.11>
- El Tiempo, (2018). *Bogotá y Medellín siguen siendo las ciudades con peor calidad del aire*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/las-ciudades-mas-contaminadas-de-colombia-244542>
- Gasteiz, Vitoria, *Plan De Indicadores De Sostenibilidad Urbana*, 2009, pg. 360. Recuperado de: <https://www.vitoriagasteiz.org/docs/wb021/contenidosEstaticos/adjuntos/es/89/14/38914.pdf>
- González Vargas, K. (2013). *Desayuno con Caminantes Bogotá*. [Breakfast with Caminantes Bogotá]. *Revista de Arquitectura*, 15, 131-134. Recuperado de: <http://dx.doi:10.14718/RevArq.2013.15.1.14>
- Llorca Franco, J., e Ibáñez Fernández, C.E. (2014). *Flexibilidad y maleabilidad de los objetos de diseño en tres centros comerciales de Cali*. *Revista de Arquitectura*, 13(1). Recuperado de:



https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatic/a/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/viewFile/768/798

Luciani, S., Velasco, R., & Hudson, R. (2018). *Eco-envolventes: Análisis del uso de fachadas ventiladas en clima cálido-húmedo*. Revista de Arquitectura, 20(2). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.1726>

Observatorio ambiental de Bogotá (OAB) (2017). *Plan Ambiental Local – PAL*. Recuperado de: <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/el-observatorio-y-las-localidades/documentos-puente-aranda/plan-ambiental-local-pal-br-alcaldia-local-de-puente-aranda-br-puente-aranda-mejor-para-todos-br-2017-2020>.

Preciado-Beltrán, Jair (2005), *Bogotá región: Crecimiento urbano en la consolidación del territorio metropolitano*. Recuperado de: http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Practicas_Ancestrales_Sabana/Bogota_Region_Crecimiento-Preciado_J.pdf

Romero, María Claudia, (2012) *Basura, Reciclaje y Recicladores Revista razón pública*. Recuperado de: <https://www.razonpublica.com/index.php/regiones-temas-31/3445-basuras-reciclaje-y-recicladores.html>

Rueda, Salvador, (2012). *El urbanismo ecológico: su aplicación en el diseño de un eco barrio en Figueres*. (Ed). Barcelona, España: BCNecologia (Agencia de Ecología Urbana).

Recuperado de: http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2017/01/Urbanismo_ecologico.pdf

Secretaria Distrital de Ambiente, (2009), *Diagnóstico Ambiental Local de Puente Aranda.*

Recuperado de: http://oab.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/57c59a889ca266ee6533c26f970cb14a/Diagnostico_Ambiental_Puente_Aranada.pdf

Secretaria Distrital de planeación, (2012), *Unidad de Planeamiento Zonal No. 108 Zona Industrial, UPZ.* Recuperado de: <http://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/norma-urbana/proyectos-de-norma/unidad-de-planeamiento-zonal-no-108-zona>

Universidad Católica de Colombia (2010). *Proyecto Educativo del Programa de Arquitectura - PEP-*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. 32 p. Recuperado de: <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wpcontent/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/PEP.pdf>



Anexos:

- **Paneles:**

Panel urbano-arquitectónico.

Panel arquitectónico-constructivo.

- **Planos urbanos:**

Planta Localización.

- **Planos arquitectónicos:**

Planta primer nivel.

Planta segundo nivel.

Planta cubiertas.

Cortes arquitectónicos y alzados.

- **Planos constructivos:**

Planta cimentación.

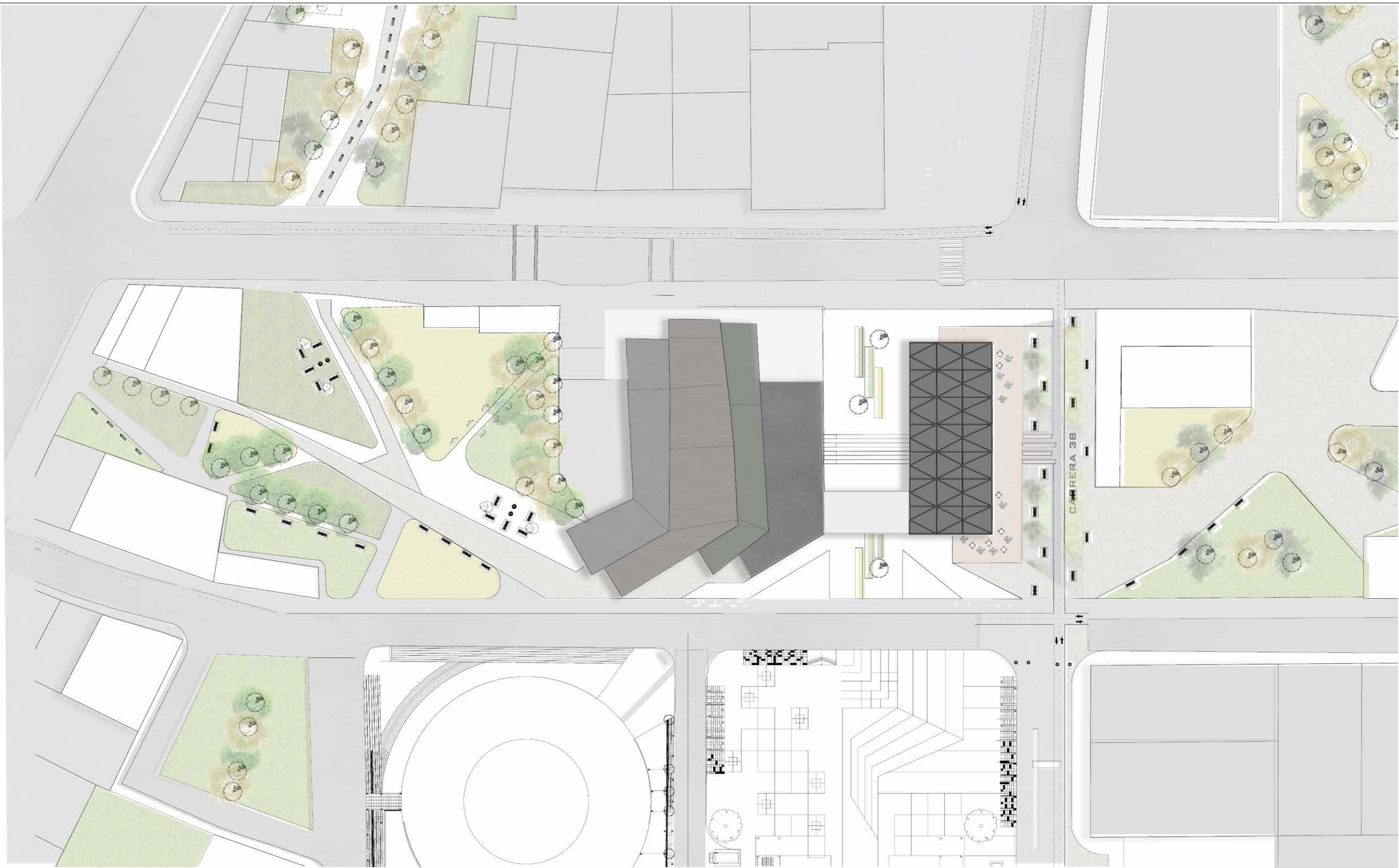
Planta estructural sobrecimientos.

Planta estructural entrepiso.

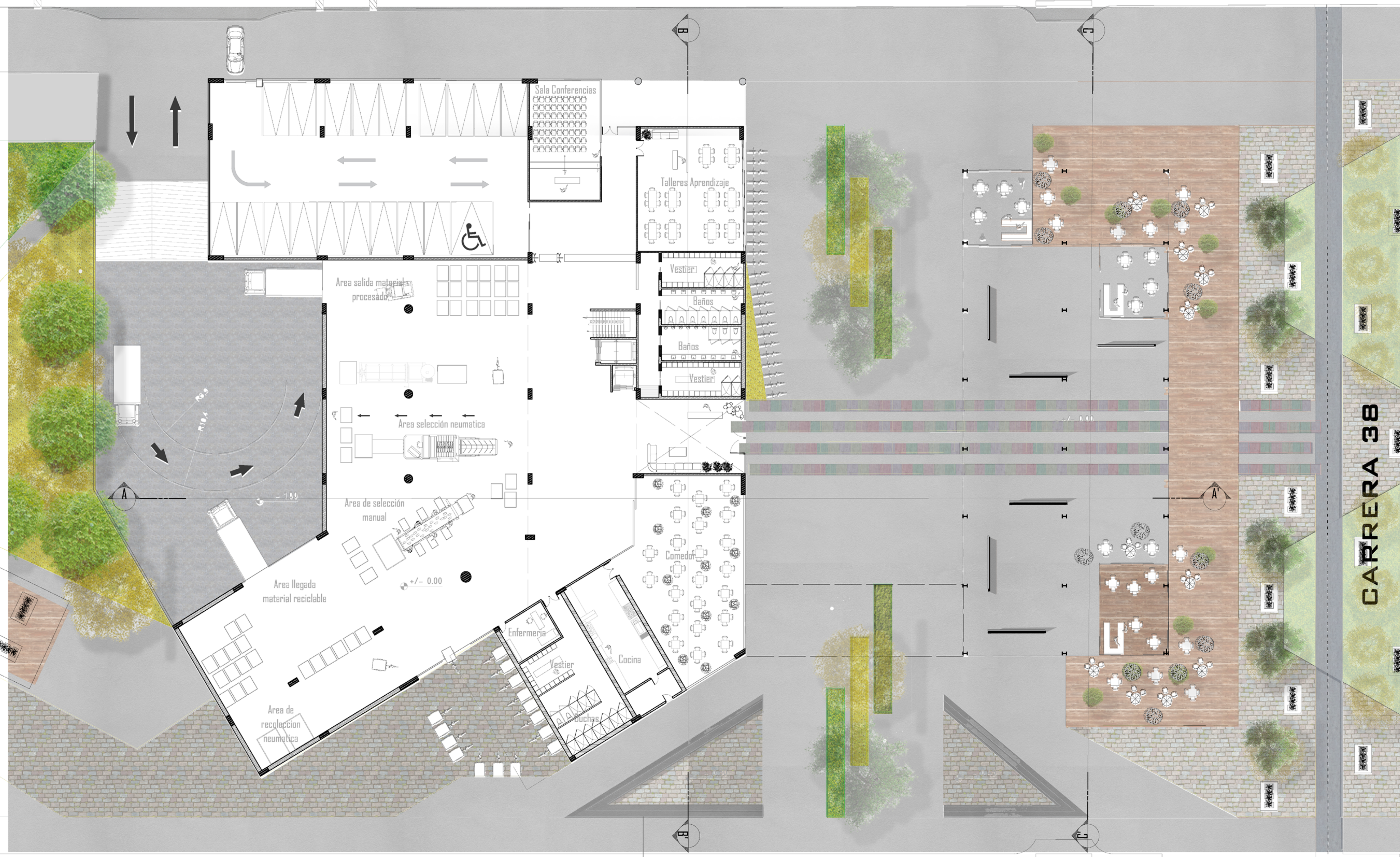
Planta estructural cubiertas.

Detalles y Corte fachada.


- **Fotografías maquetas**

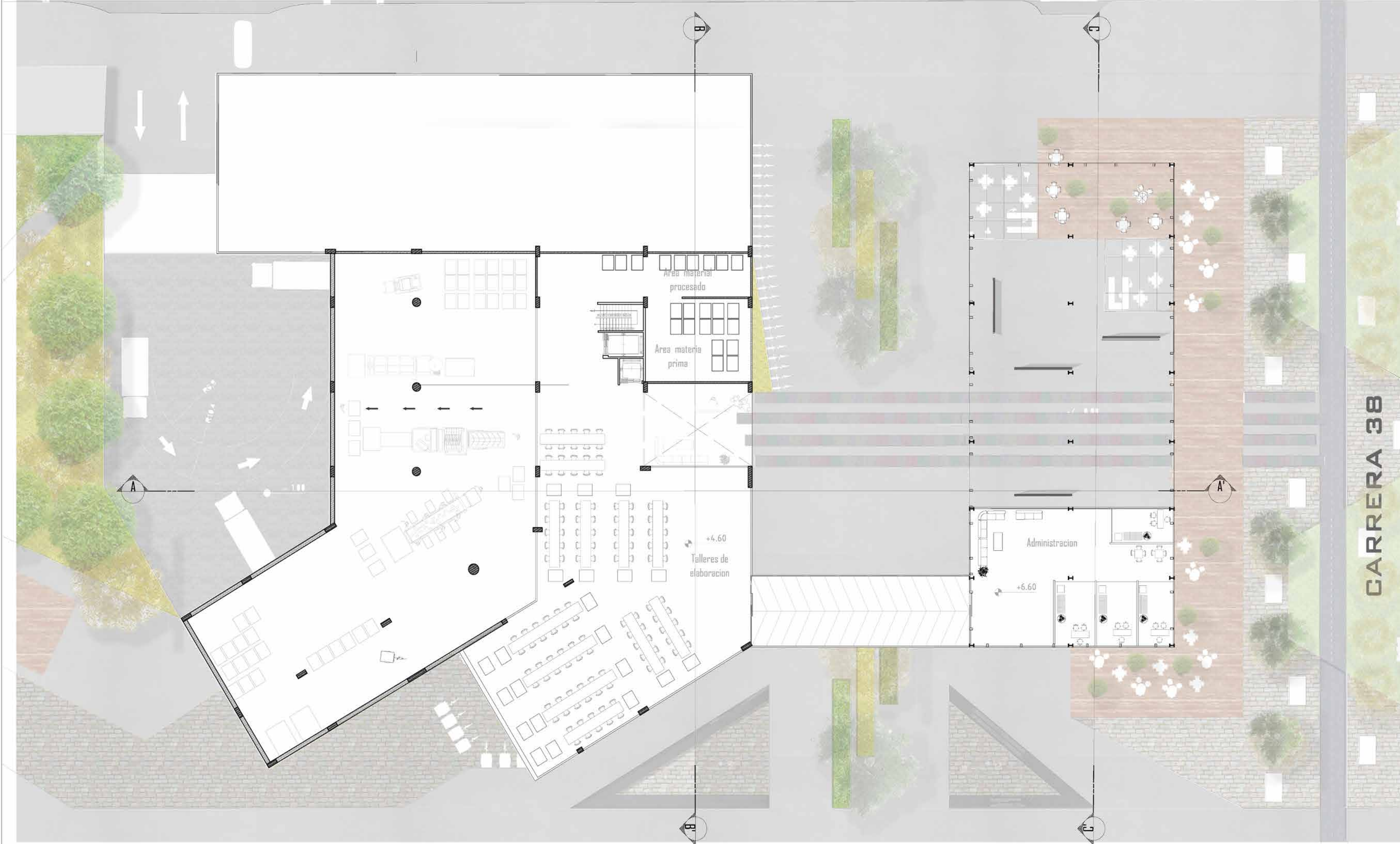


PLANTA LOCALIZACION
ESCALA : 1/500





PLANTA PRIMER NIVEL
ESCALA : 1/200

 U CATÓLICA de Colombia	PROYECTO	ESTUDIANTES	PROFESORES	ASIGNATURA	OBSERVACIONES :	CONTIENE:	<div>NORTE: </div>	ESCALA:	PLANO No.
	PARQUE PARA LA INCLUSION SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD URBANA	NANCY RIVEROS - 1103158	Jose Villar	Diseño Arquitectonico		PLANTA PRIMERO NIVEL		1:200	A-02
						LOCALIDAD:		FECHA:	DE:
						Puerto Aranda		09-06-2018	7
						DIRECCION:			
			Carre 38 con Calle 12						

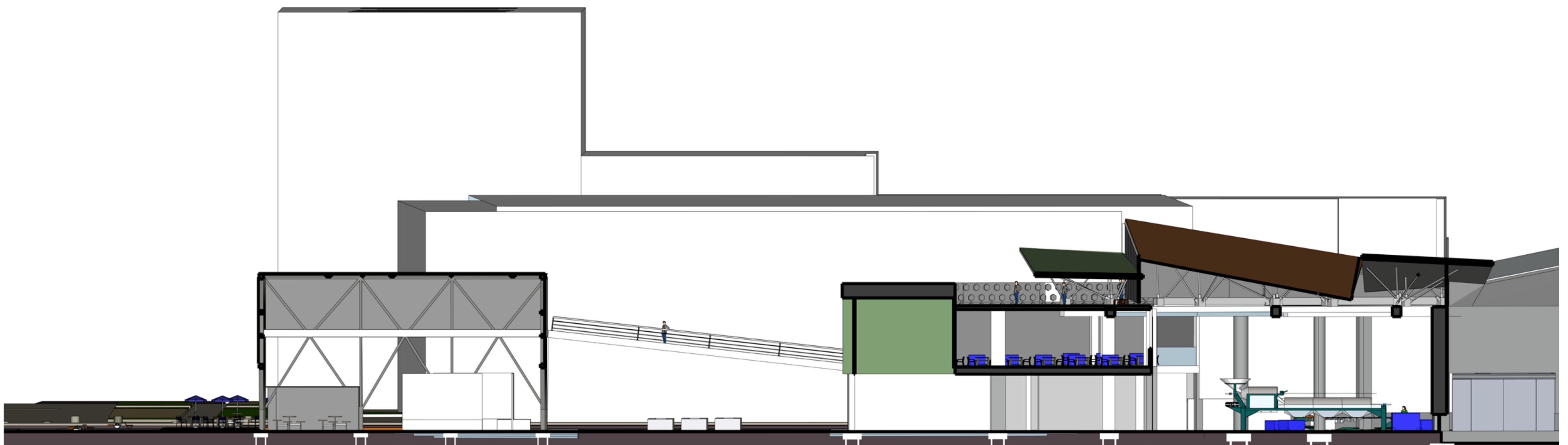


PLANTA SEGUNDO NIVEL
ESCALA : 1/200

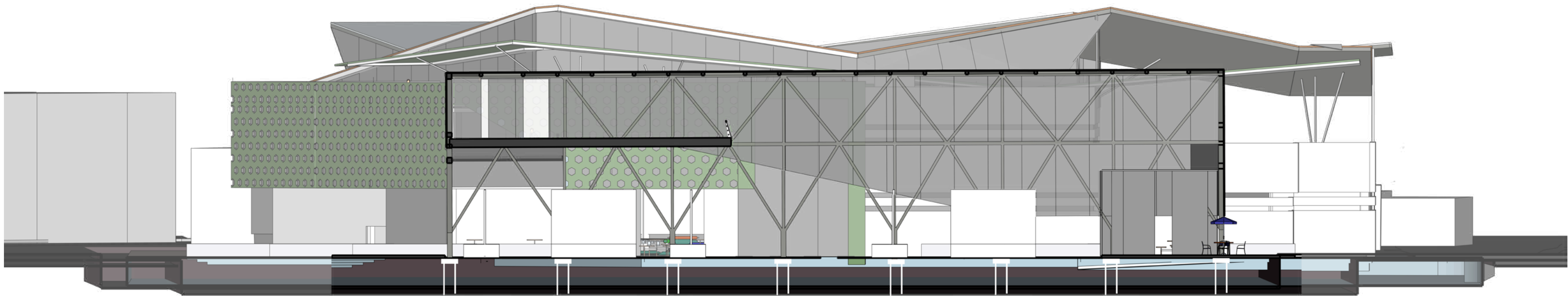
	<p>PROYECTO</p> <p>PARQUE PARA LA INCLUSION SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD URBANA</p>	<p>ESTUDIANTES</p> <p>NANCY RIVEROS - 1103158</p>	<p>PROFESORES</p> <p>Jose Villar</p>	<p>ASIGNATURA</p> <p>Diseño Arquitectónico</p>	<p>OBSERVACIONES</p>	<p>CONTIENE:</p> <p>PLANTASEGUNDONIVEL</p> <p>LOCALIDAD:</p> <p>Puente Aranda</p> <p>DIRECCION:</p> <p>Carrera 38 con Calle 12</p>	<p>NORTE</p> 	<p>ESCALA:</p> <p>1:200</p> <p>FECHA</p> <p>09-06-2018</p>	<p>PLANO No.</p> <p>A-03</p> <p>DE:</p> <p>7</p>
--	--	---	--------------------------------------	--	----------------------	--	--	--	--



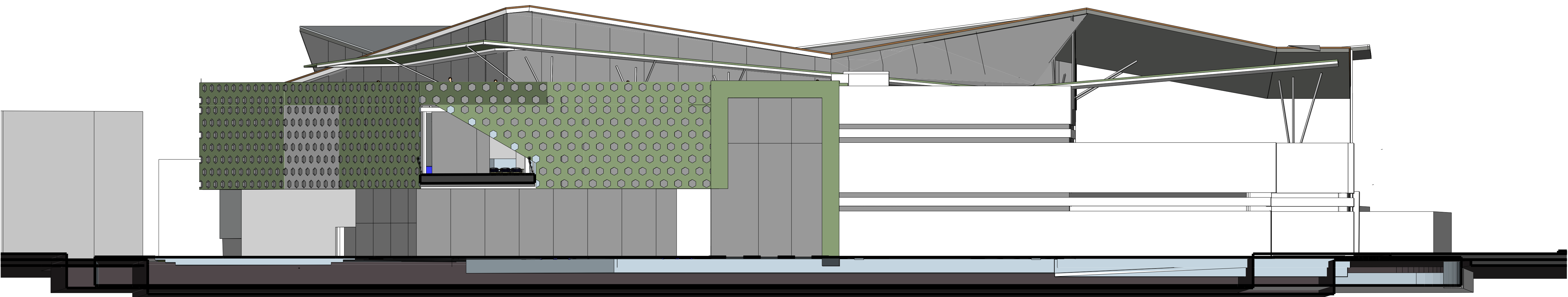
CORTE A-A'



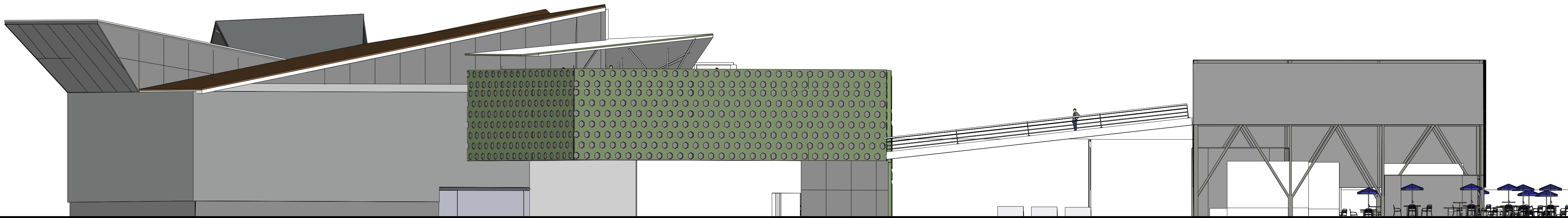
CORTE B-B'



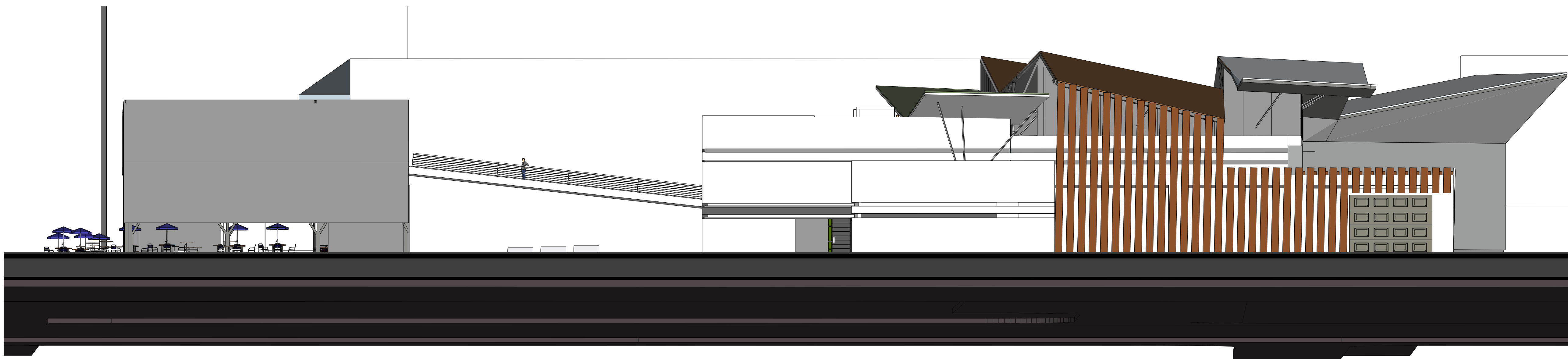
CORTE C-C'



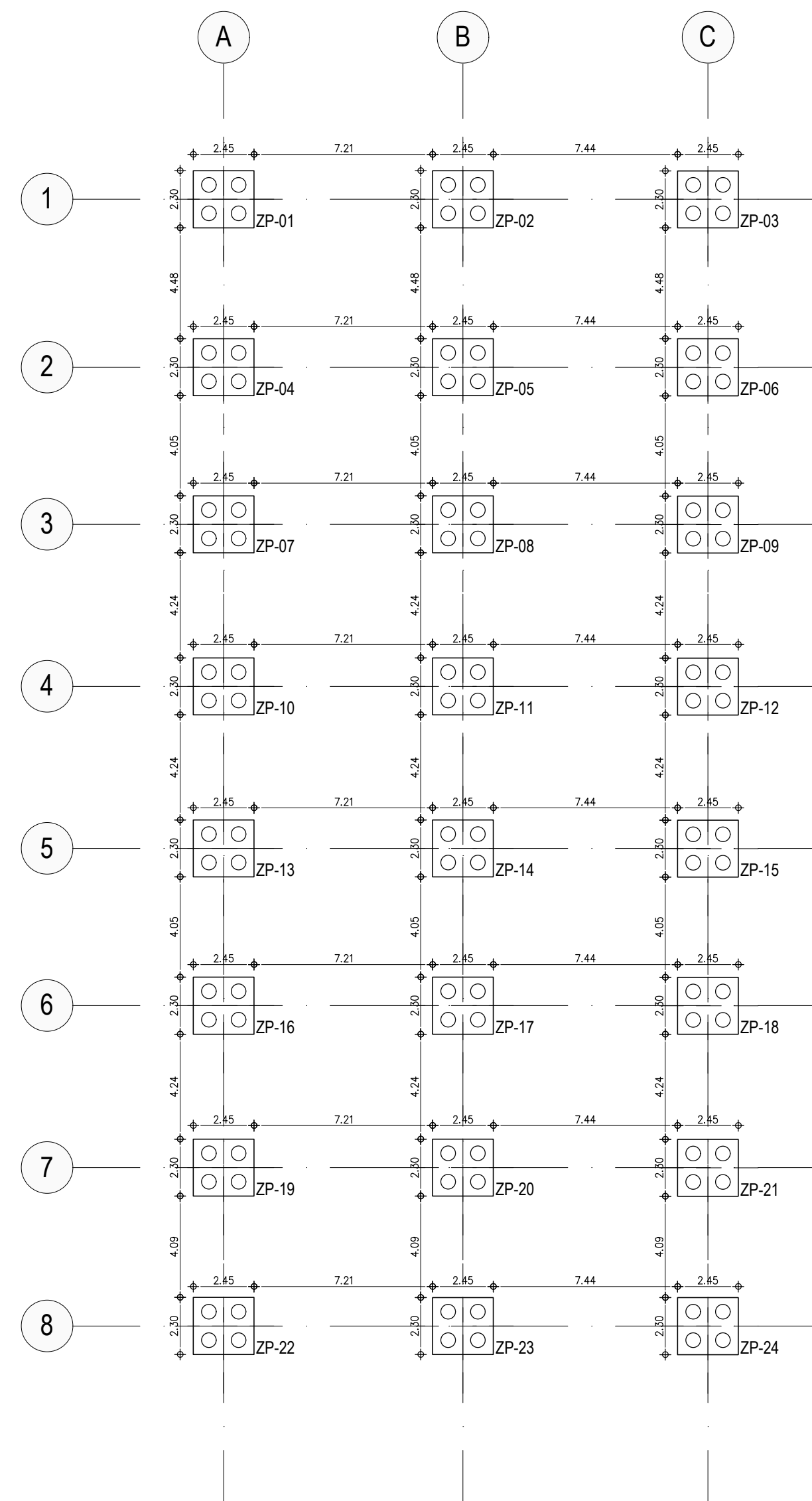
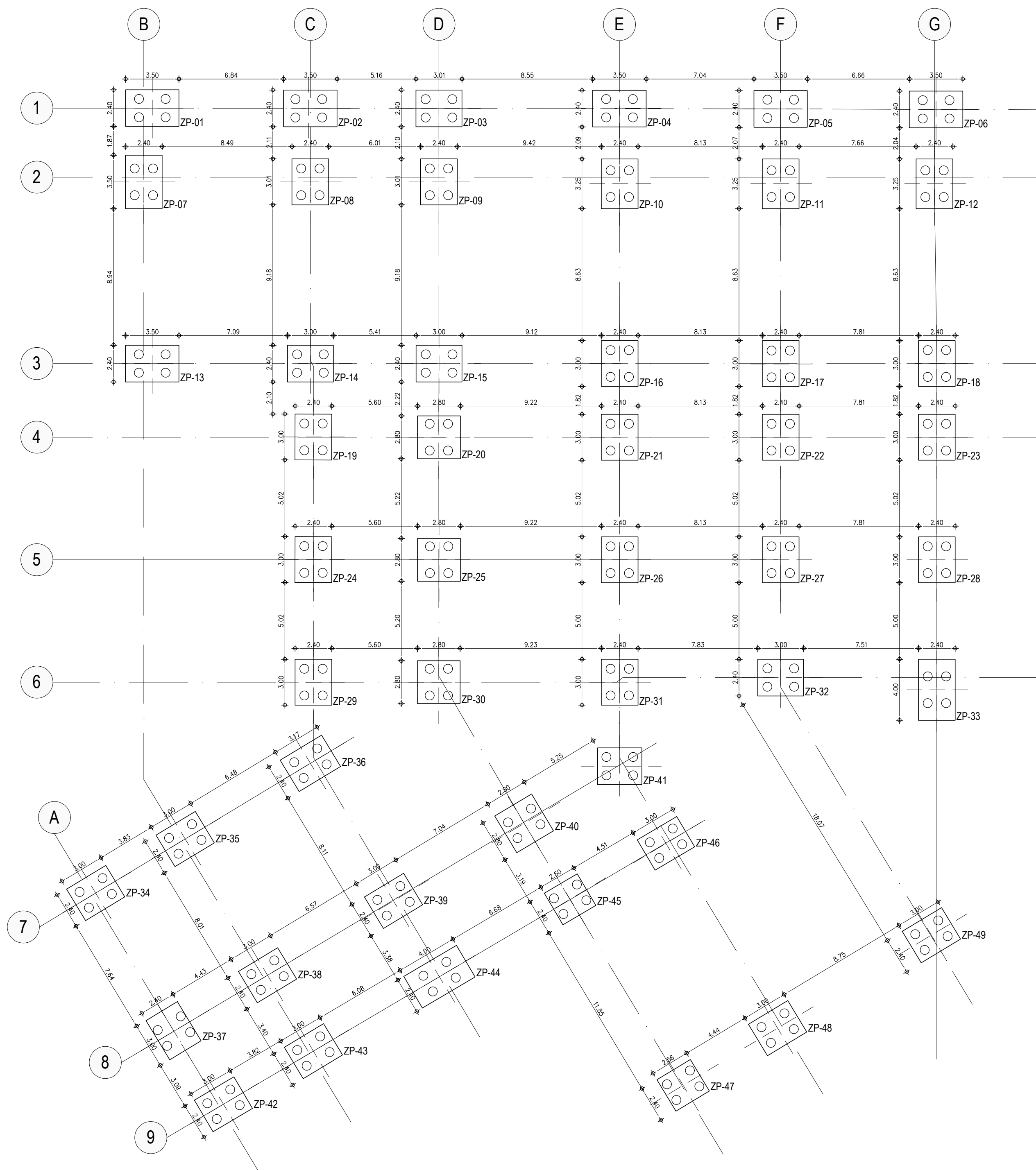
FACHADA 1



FACHADA 2



FACHADA 3



PLANTA CIMIENTOS

ESCALA : 1/200

PROYECTO

PARQUE PARA LA INCLUSION SOCIAL
Y SOSTENIBILIDAD URBANA

ESTUDIANTES

NANCY RIVEROS - 1103158

PROFESORES

Pascual García

ASIGNATURA

Diseño Constructivo

OBSERVACIONES :

CONTIENE:

PLANTACIMIENTOS

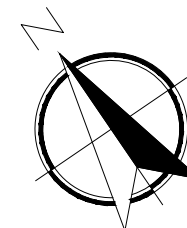
LOCALIDAD:

Puente Aranda

DIRECCION:

Carrera 38 con Calle 12

NORTE:



ESCALA:

1:200

FECHA

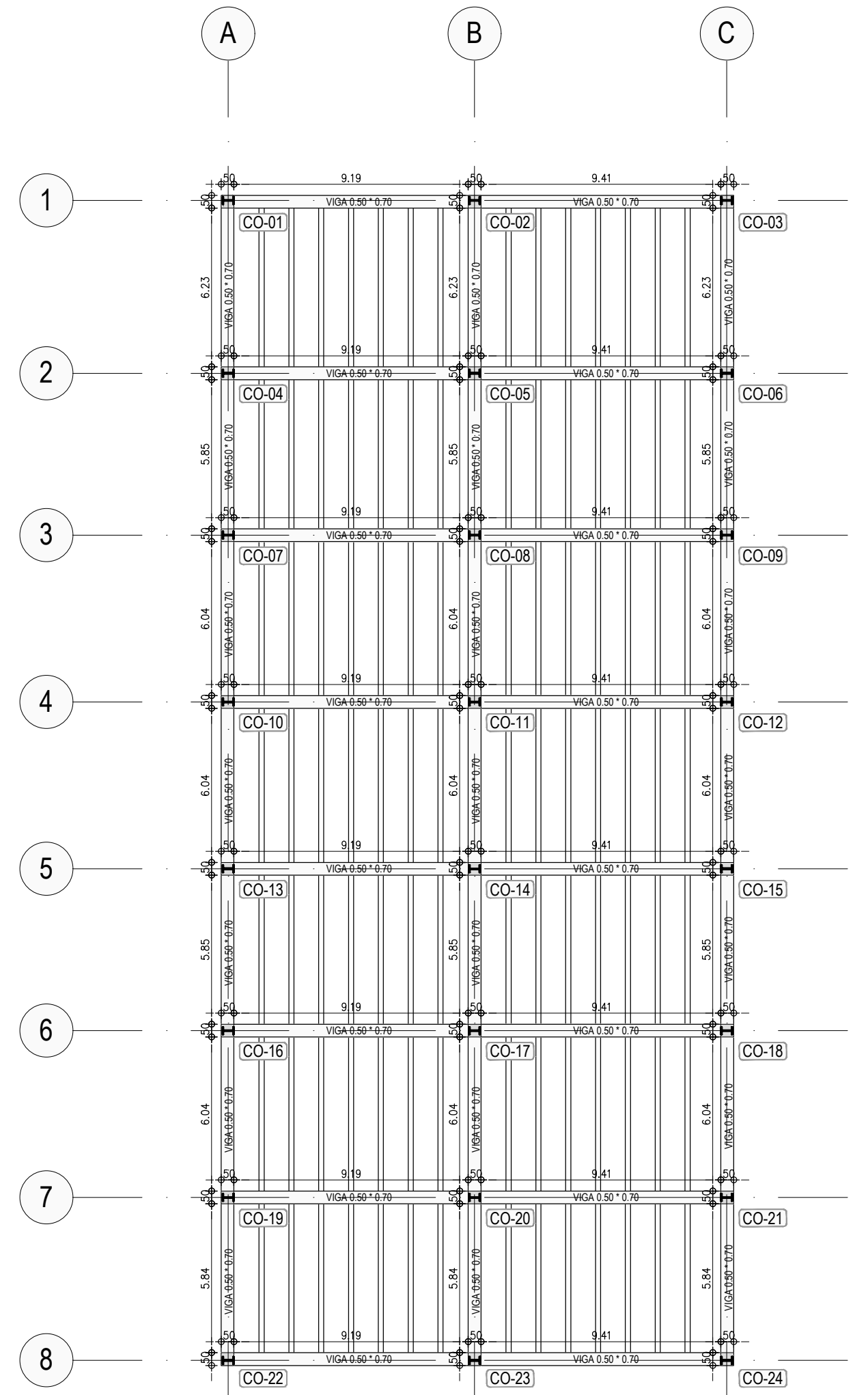
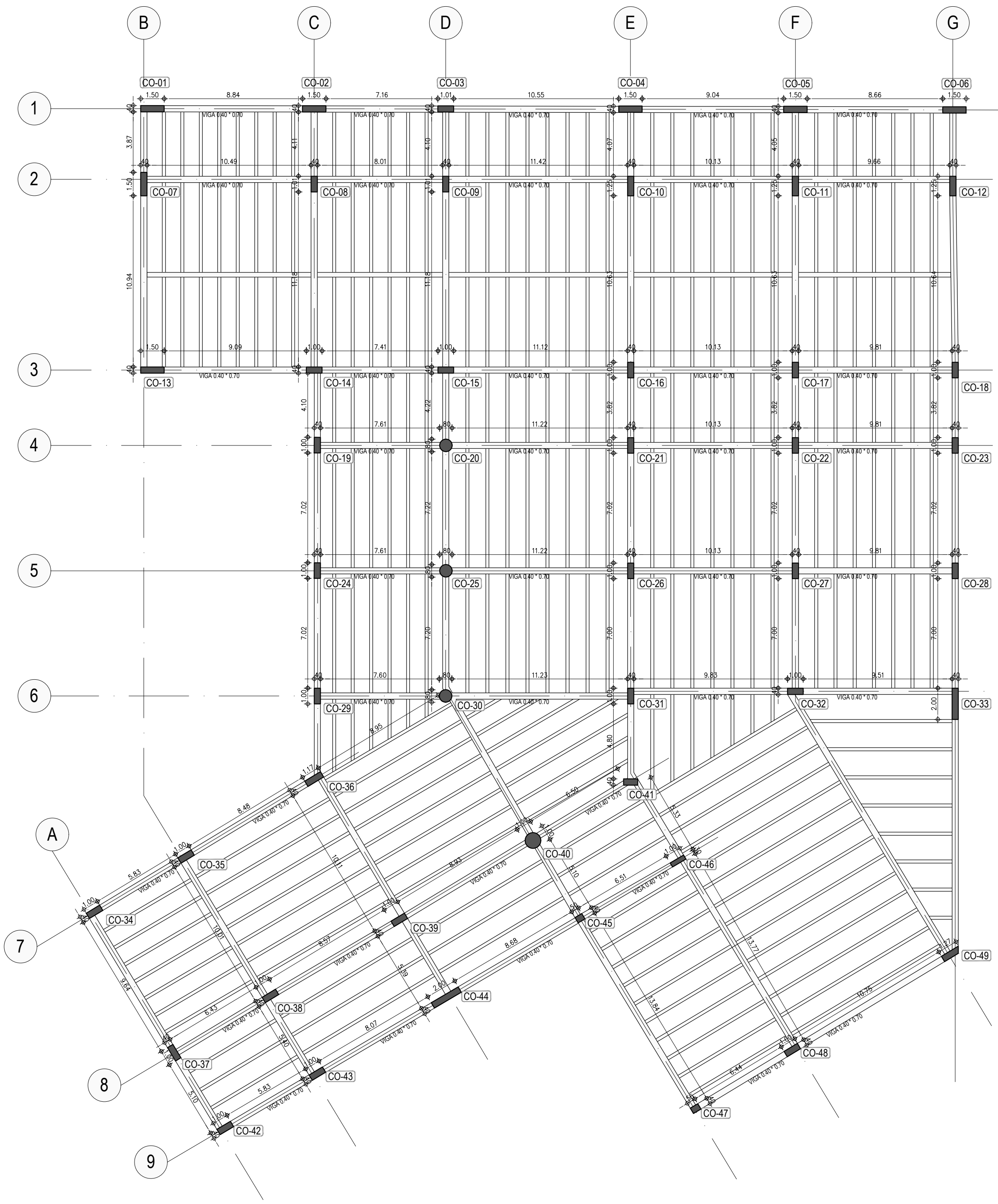
09-06-2018

PLANO No.

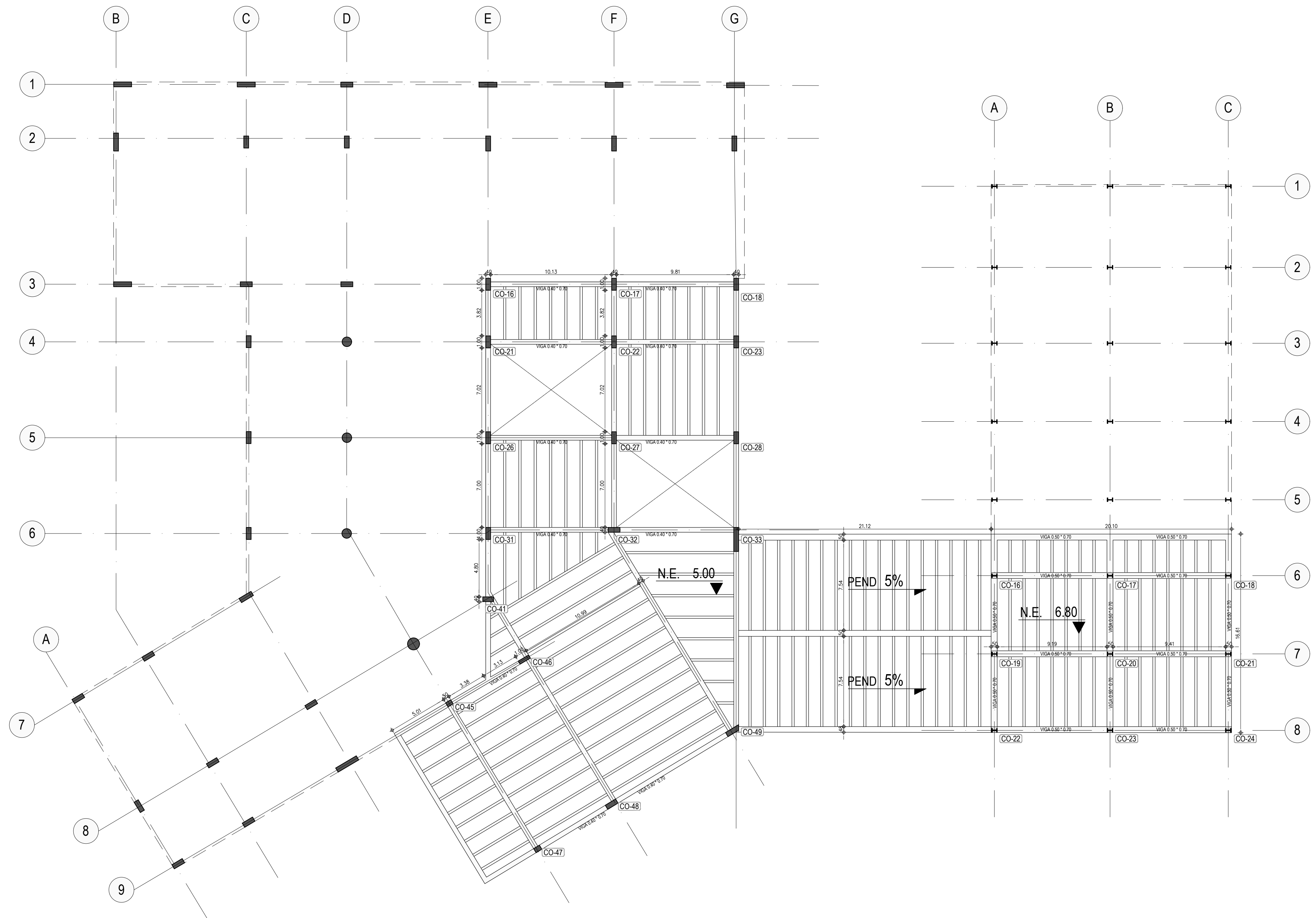
E-01

DE:

10



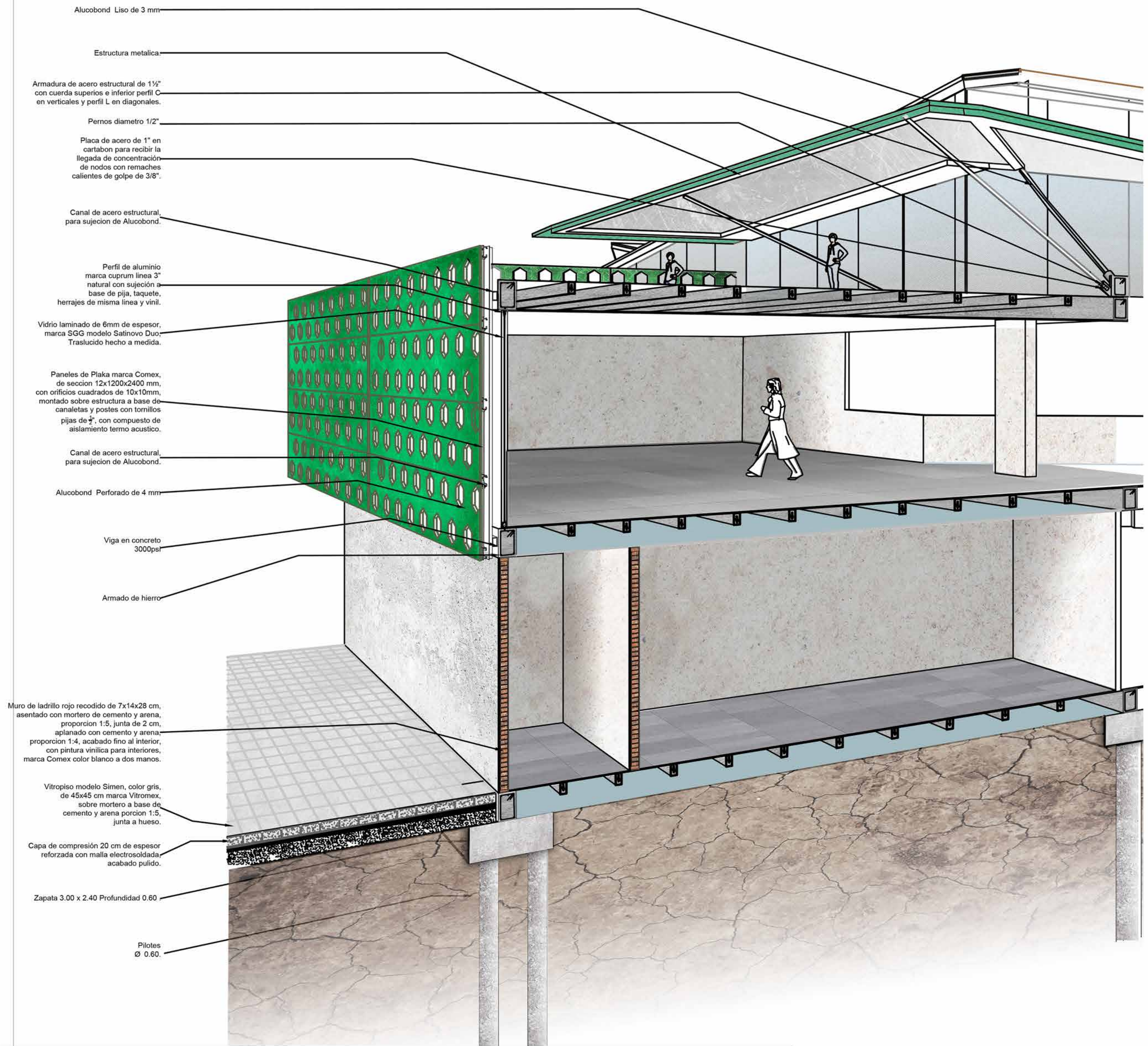
PLANTA SOBRECIMENTOS
ESCALA : 1/200



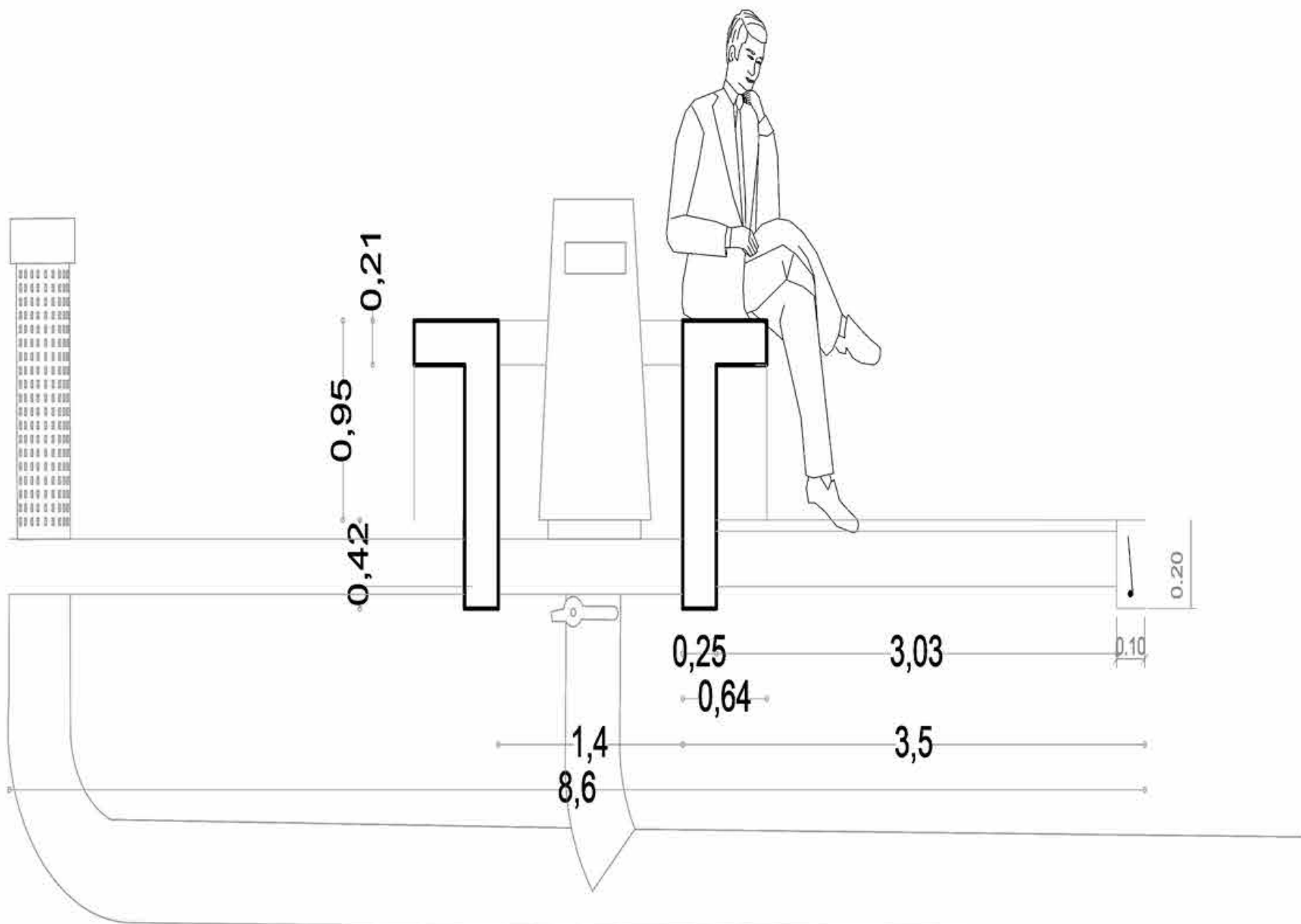
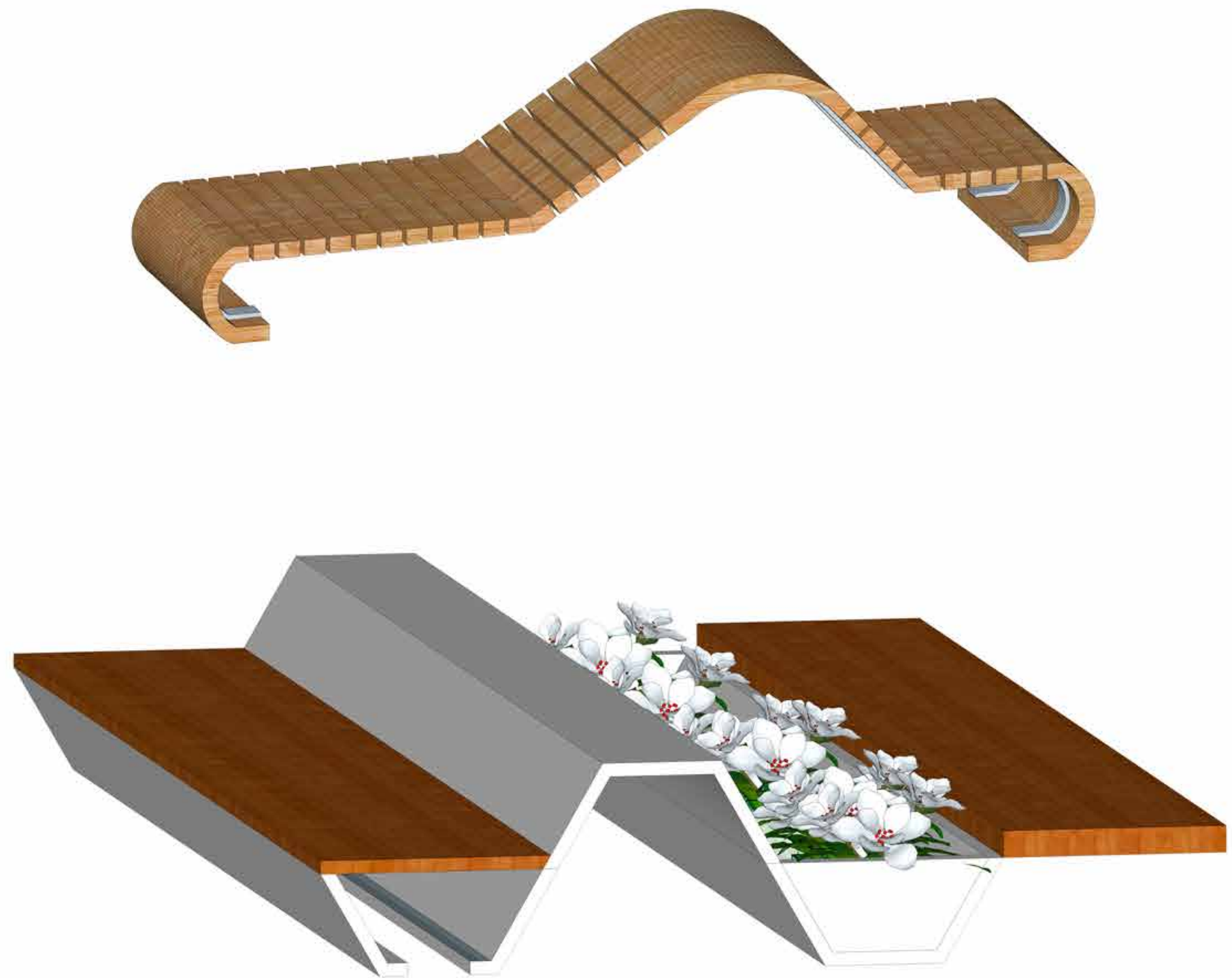
PLANTA ENTREPISO
ESCALA : 1/200



PLANTA CUBIERTAS
ESCALA : 1/200



CORTE FACHADA



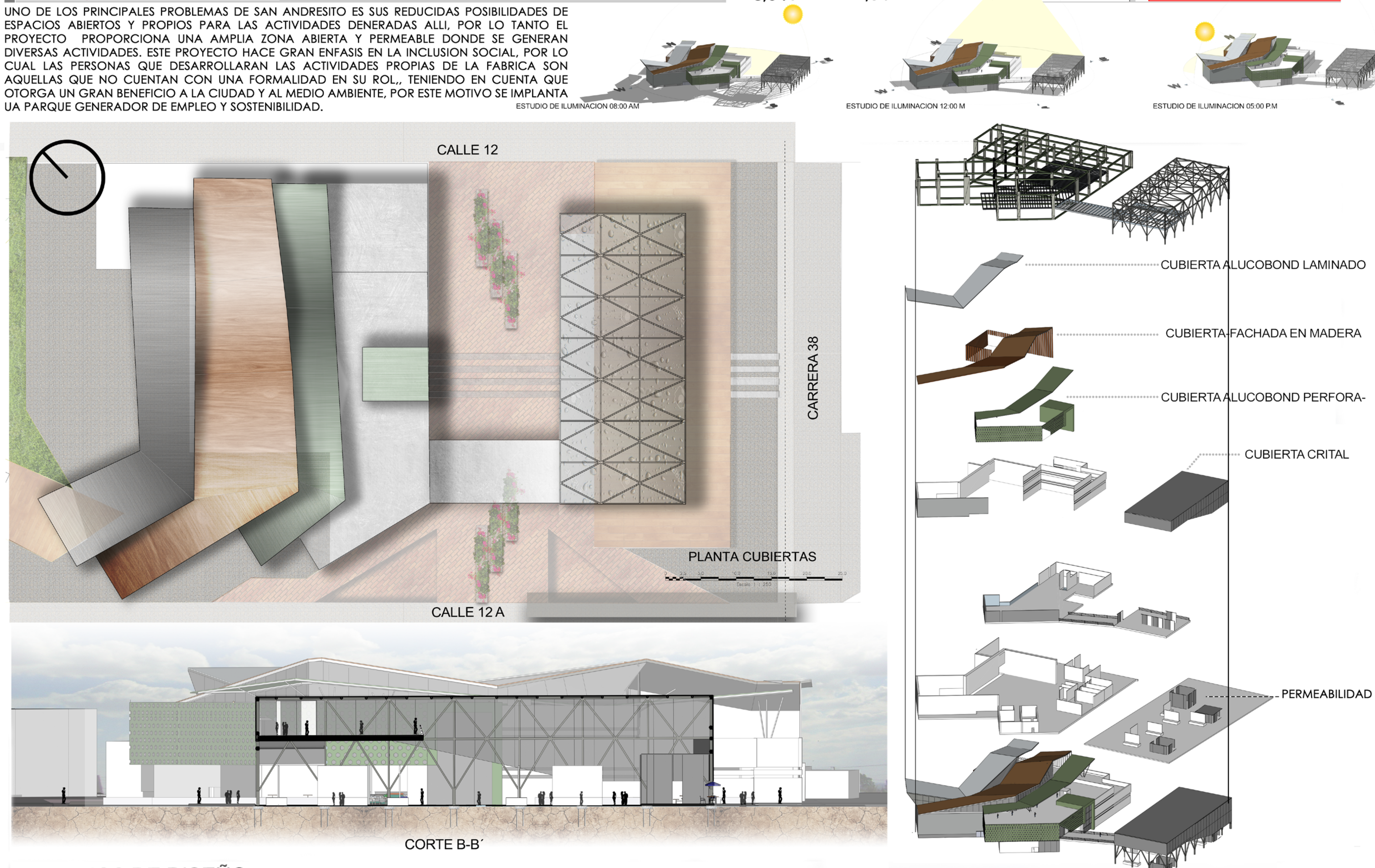
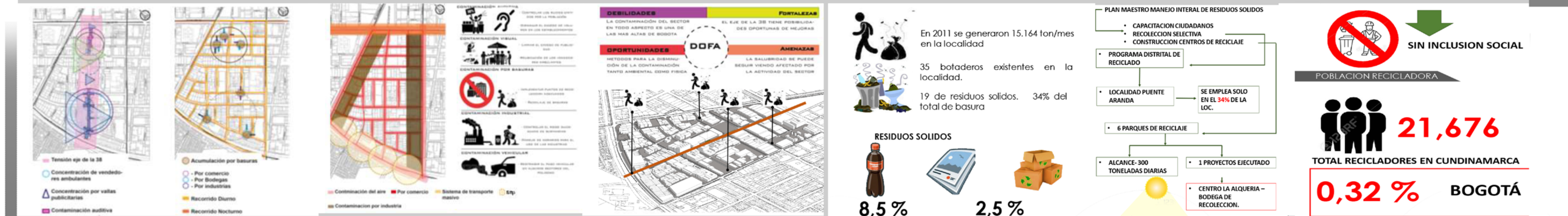
DETALLES

FOTOS MAQUETAS

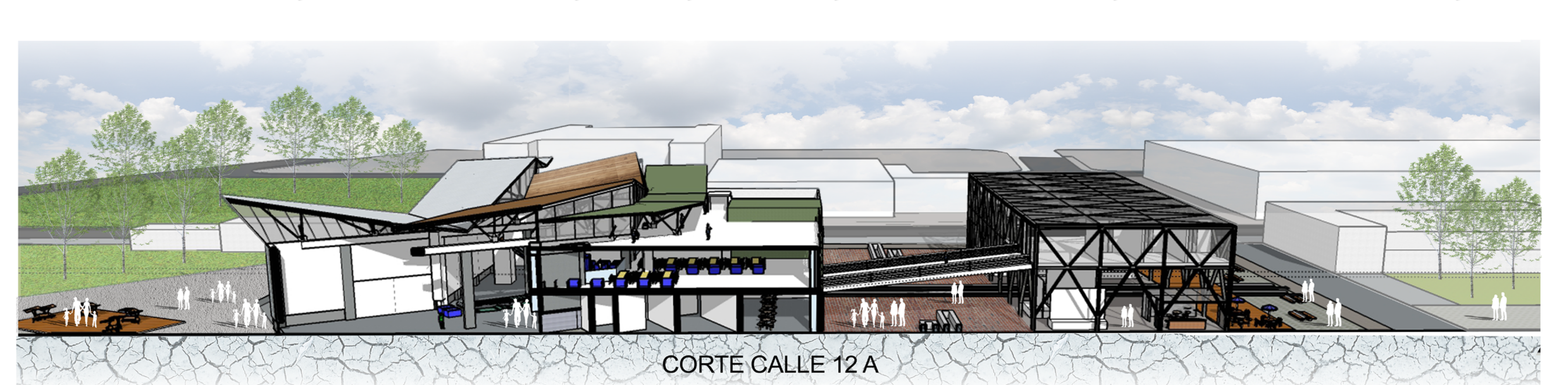
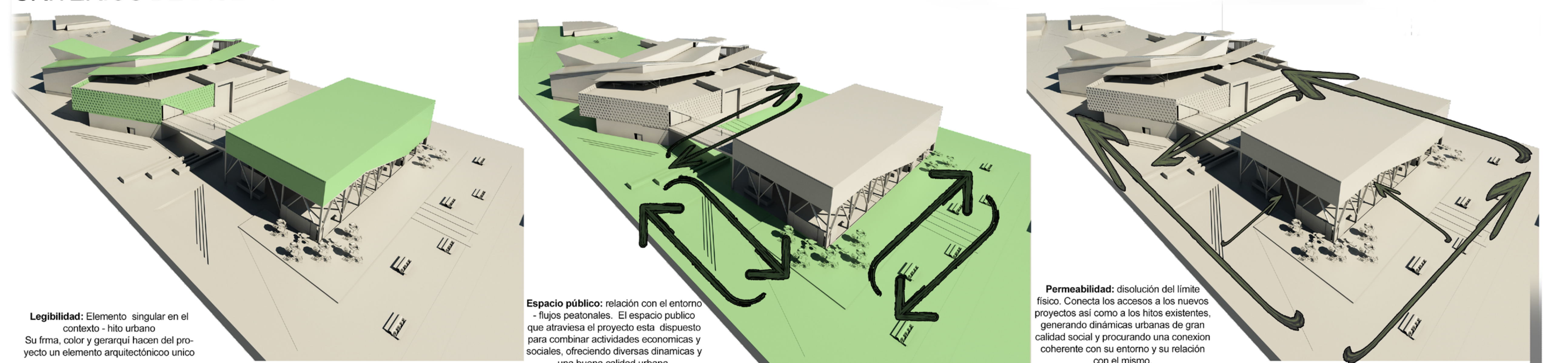




Parque INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD URBANA



CRITERIOS DE DISEÑO



¿ CÓMO EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO RESPONDE A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA?

UNA DE LAS PROBLEMÁTICAS NO SOLO A NIVEL ZONAL SINO GLOBAL ES LA ACUMULACIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, POR LO QUE EL PROYECTO LE APUESTA A LA CONCIENTIZACIÓN, APROVECHAMIENTO Y VINCULACIÓN DE LA SOCIEDAD PARA CON ESTE TEMA, POR LO TANTO SE PLANTEA UNA FÁBRICA DE RECICLAJE DONDE NO SOLO VAN A LLEGAR LOS RESIDUOS SINO SE VAN A TRANSFORMAR PARA EL BUEN USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS PERSONAS, ASÍ MISMO LA INCLUSIÓN DE LOS RECICLADORES GENERANDO UNA FORMALIZACIÓN EN SU EMPLEO Y POR ÚLTIMO LA EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL EN LA GALERÍA ABIERTA AL PÚBLICO.

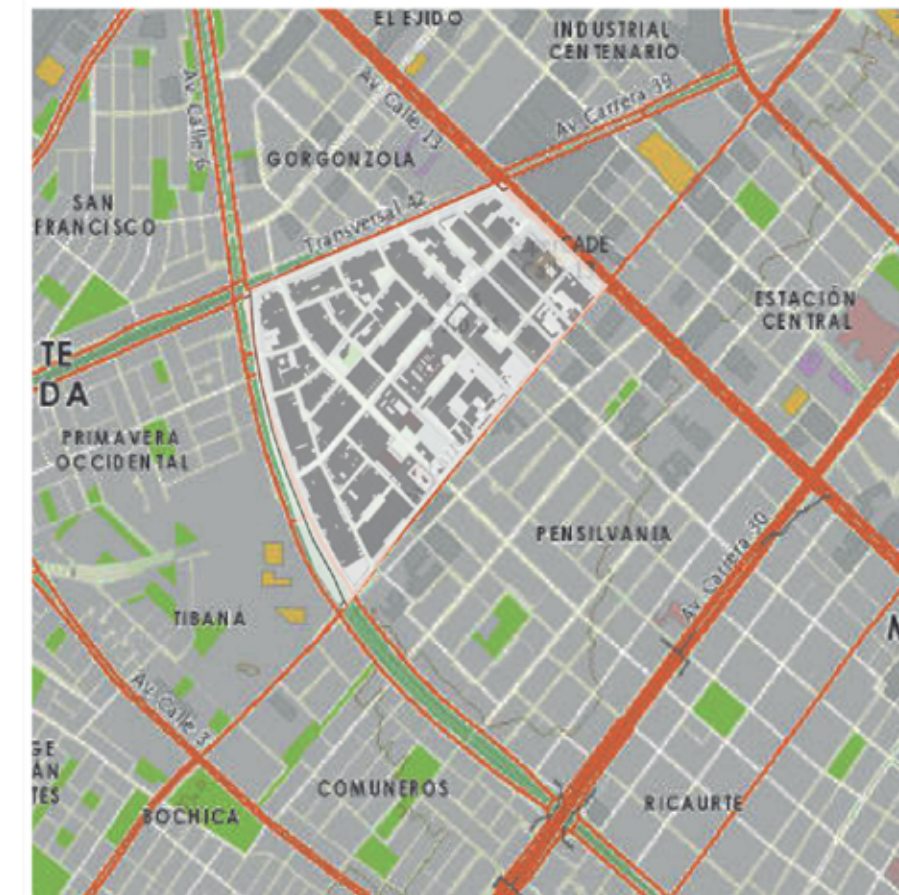
¿ CÓMO EL DISEÑO URBANO SE ARTICULA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN UN CONTEXTO REAL, Y APORTA CALIDAD AL ESPACIO URBANO?

EL PROYECTO PARTE DE UNA DETERMINANTE MUY IMPORTANTE Y ES LA FALTA DE ESPACIO PÚBLICO Y ZONAS VERDES, POR LO CUAL SE EMPUEZA A LIBERAR ALGUNAS MANZANAS Y GENERAR PUNTOS PARA EL DISFRUTE Y APROVECHAMIENTO DEL USUARIO, TENIENDO EN CUENTA ESTO LA PLAZOLETA QUE RECIBE A LA POBLACIÓN ES UN PARQUE ABIERTO DONDE SE PRODUCEN DIFERENTES ACTIVIDADES Y SE CONECTA CON ESTOS GREÑES EJES VERDES QUE SE PLANTEAN

¿ CÓMO APORTA EL DISEÑO CONSTRUCTIVO A LA SOLUCIÓN DE UN PROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO COHERENTE Y PERTINENTE?

Parque INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD URBANA

RE INTERPRETACIÓN DE LOS MODELOS COMERCIALES POPULARES.



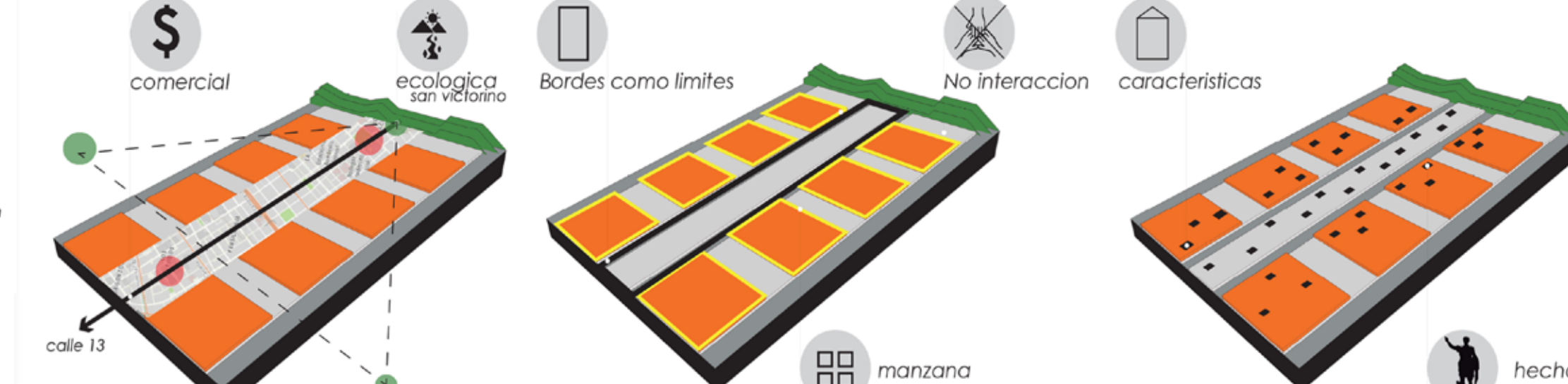
Localidad N 16 Puente aranda UPZ 108 Los Ejidos
Poligono + eje

Ciudad + Poligono el lugar

1. Tension por posicionamiento

2. Relaciones

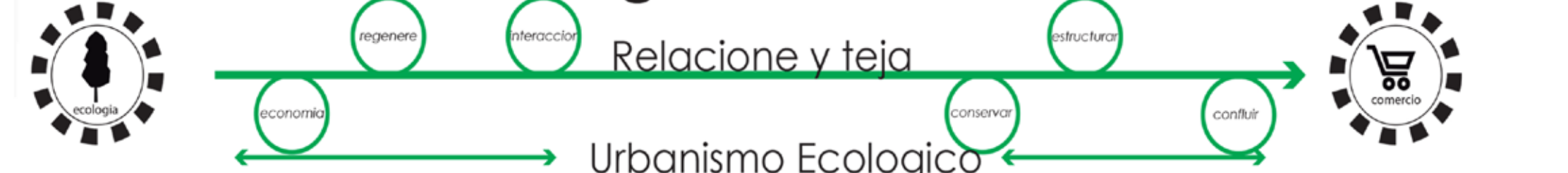
3. Ciudad en desuso



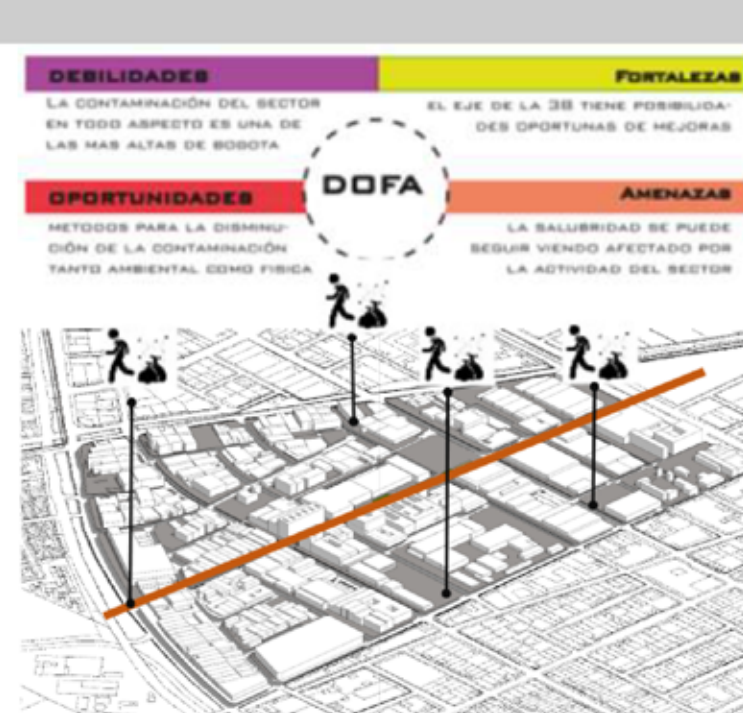
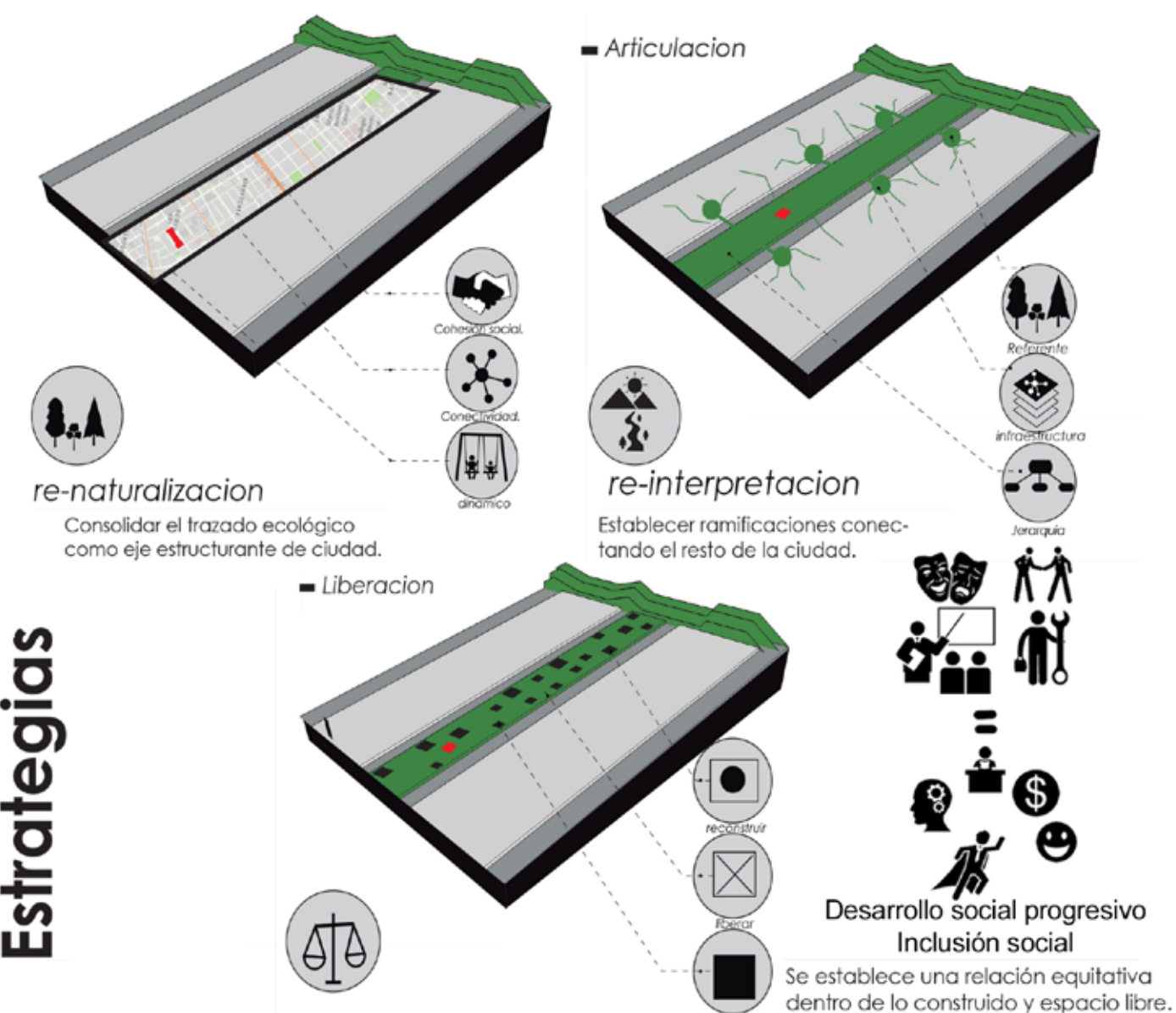
¿Cómo combinamos la vida urbana-ecológica a través de equipamientos flexible

PLANTEAMIENTO

Restauración Ecológica



Strategias



En 2011 se generaron 15,164 ton/mes en la localidad

35 botaderos existentes en la localidad.

19 de residuos solidos. 34% del total de basura

RESIDUOS SOLIDOS

2.5 %

2.5 %



SIN INCLUSION SOCIAL

POBLACION RECICLADORA

21,676

TOTAL RECICLADORES EN CUNDINAMARCA

0,32 %

BOGOTÁ

